

A

Rece

Th

Print

PAPERS
AND
LETTERS
ON
AGRICULTURE,

Recommended to the Attention of the Canadian Farmers,
BY
The Agricultural Society in Canada.



QUEBEC:

Printed by SAMUEL NELSON, N° 3 Mountain- Street M.DCCC.XC.

L³

Reco

La

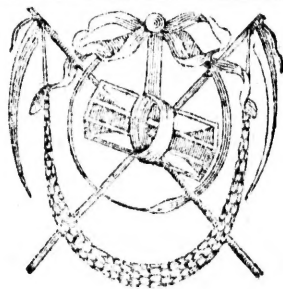
Chez

PAPIERS
ET
LETTRES
SUR
L'AGRICULTURE,

Recommandés à l'Attention des Cultivateurs Canadiens,

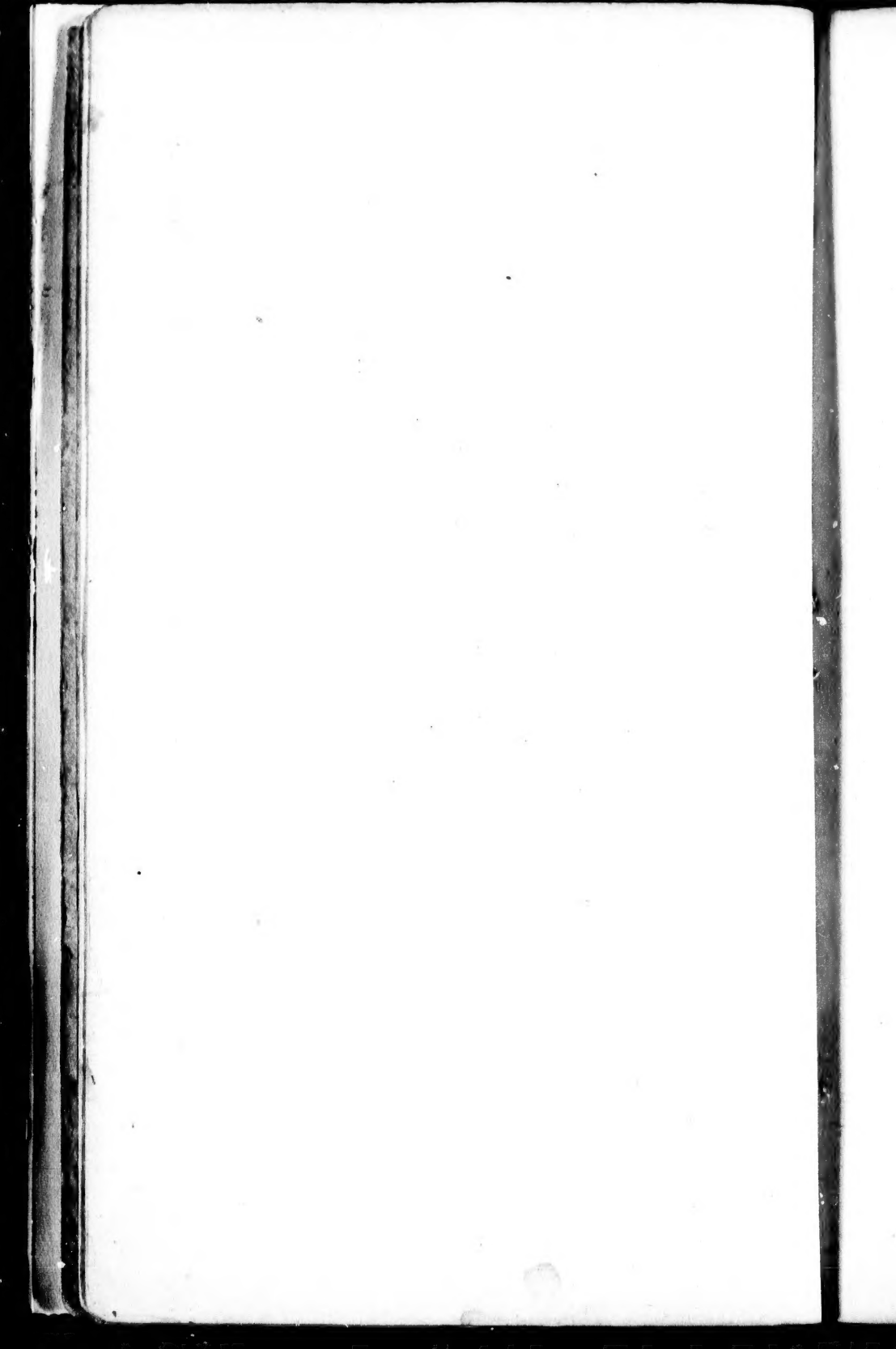
PAR

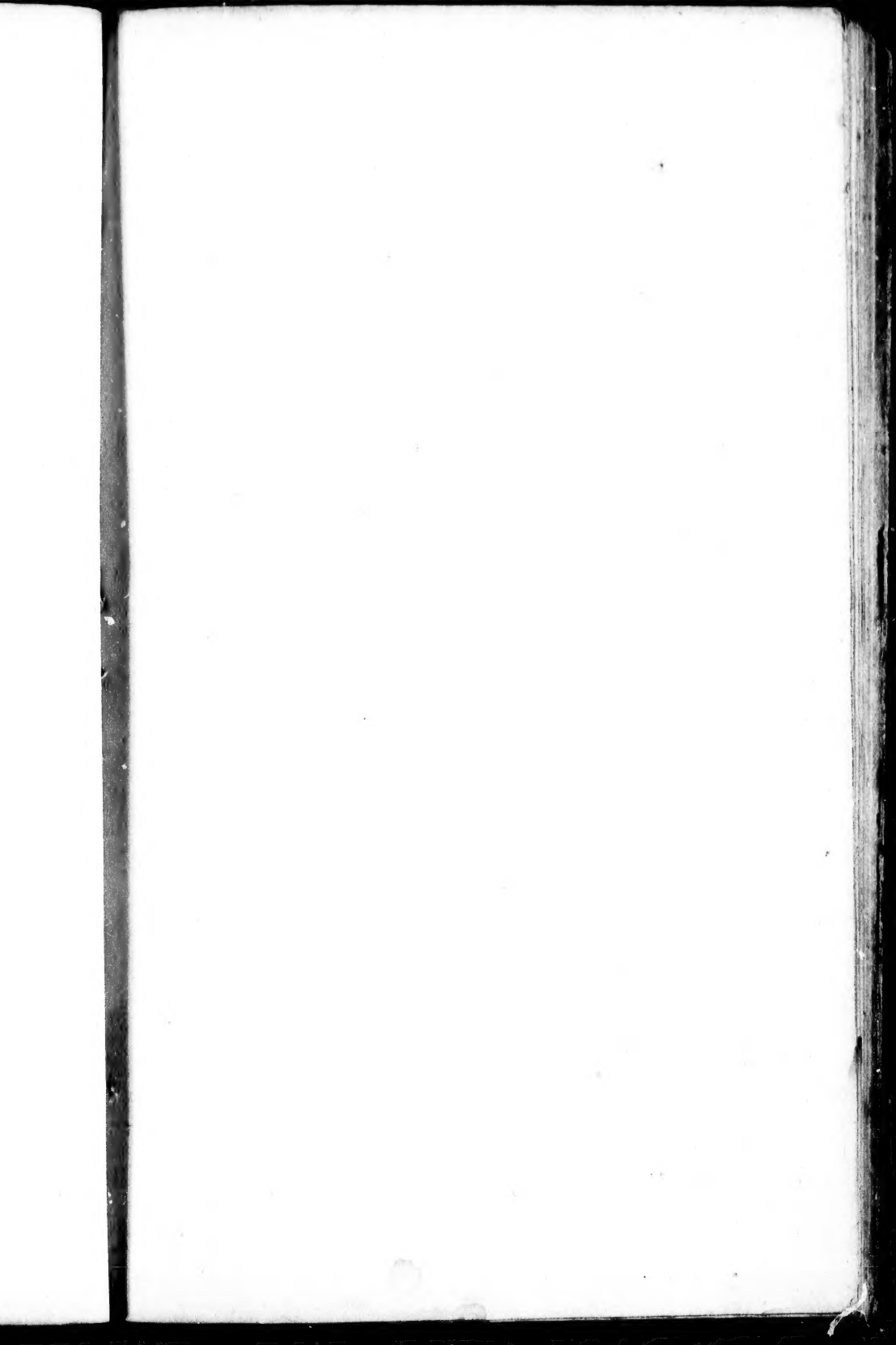
La Société d'Agriculture en Canada.



A Q U E B E C :

Chez SAMUEL NEILSON, N° 3 Rue la Montagne. M.DCC.XC.





INTRODUCTION.

THE following Papers and Letters are address'd to the Public by some Gentlemen, who, under the auspices of LORD DORCHESTER have form'd a Society for the Improvement of Agriculture in Canada.

The present publication however, from the infancy of the Society, will rather serve to shew the zeal of the Members, than add to the stock of agricultural knowledge in the Province: But as it is the intention of the Society to publish annually such communications as shall be thought worthy of notice, it is humbly presumed that its future publications will prove more important, and of course more likely to promote the laudable views of the Right Honorable Patron, and the benevolent designs of the Society at large.

As the importance of Agriculture to every community must at all times have forcibly struck mankind, it will at present be unnecessary to enlarge on the advantages that may be derived from a judicious cultivation of the Earth. It will perhaps be sufficient to express our regret, that either the want of knowledge to improve the Ancient practice, or the want of courage to attempt innovations, have hitherto retarded the improvement which the science of Agriculture is capable of receiving.

In Canada, for obvious reasons, Agriculture has not been carried to that degree of perfection which it has attain'd in the most enlightened countries of Europe; a communication however of that knowledge which has been the result of experience in other countries, is a certain method of diffusing a more general knowledge in this Province.

The Society intends therefore, carefully to collect for their annual publications whatever may appear new and interesting on the subject of Agriculture, and faithfully transmit to the press, for the information of the public, the result of experiments either made by themselves, or by others, with a view of improving the Agriculture of this Country. But in these our endeavours we must combat prejudices and attempt innovations.

In the present state of Canada, and whilst so small a proportion of the Country is cleared of wood, the first object of attention is the method of preparing the land for tillage with the least expence, and in the most effectual manner.

The variety of Culture which the nature of the soil and the peculiarity of the situation

INTRODUCTION.

LES Papiers et Lettres qui suivent sont adressés au Public par quelques Messieurs, qui, sous les Auspices du LORD DORCHESTER, ont formé une Société pour l'amélioration de l'Agriculture en Canada.

Cependant la présente publication, n'étant que le fruit d'une Société encore dans son enfance, servira moins à ajouter au fond de connoissances sur l'Agriculture dans la Province, qu'à montrer le zèle de ses Membres. Mais comme c'est l'intention de la Société de publier tous les ans les communications qu'on jugera dignes de l'être, on ose présumer que ces publications deviendront dans la suite plus importantes, et par conséquent plus propres à remplir les louables vues du Très Honorable Patron, et les intentions bienveillantes de la société en général.

Comme l'importance de l'Agriculture pour toute Société doit avoir été dans tous les tems le principal objet de l'attention des hommes, il ne sera pas nécessaire ici de s'étendre sur les avantages qui peuvent résulter d'une culture judicieuse de la terre. Il sera peut-être suffisant de montrer combien nous sommes affligés que, soit par défaut de connoissances pour perfectionner l'ancienne pratique, soit par pusillanimité à y tenter quelque innovation, la science de l'Agriculture ait été retardée jusqu'ici dans les progrès dont elle est susceptible.

Pour des raisons assez visibles, l'Agriculture n'a point été portée en Canada à ce degré de perfection qu'elle a atteint dans les pays les plus éclairés de l'Europe. Toutefois une communication de cette connoissance qui seroit le résultat d'expérience, faites dans d'autres pays, seroit un moyen sûr de répandre dans cette Province une connoissance plus générale.

La Société pour cet effet se propose de recueillir avec soins, pour ses publications annuelles, tout ce qui pourra lui paroître nouveau et intéressant au sujet de l'Agriculture, et d'imprimer fidèlement pour l'information du Public le résultat des expériences faites ou par ses membres ou par d'autres en vue de perfectionner l'Agriculture de ce pays. Néanmoins dans cette entreprise elle aura des préjugés à combattre et des innovations à proposer et à soutenir.

Dans l'état présent du Canada, et tant qu'il n'y aura qu'une si petite partie de ses terres défrichée, le premier objet de l'attention est de préparer la terre à la culture, de la manière la moins dispendieuse et en même tems la plus efficace.

La différence dans la culture que peut exiger la nature du sol et ses situations
particulières

situation may require, is next to be considered, and then follows the mode of plowing, harrowing, sowing, reaping, and mowing, together with the different manures for different soils, the choice and preparation of seeds, and the proper succession of crops, all objects of the highest importance to the Husbandman.

The amelioration of the ordinary Grain by the importation of foreign seeds is another circumstance well worth the attention of the public.

The Introduction of new articles of culture, such as Hemp, Flax, and Madder for foreign exportation, and Clover, St. Foin, Lucerne, and all the tribe of natural Grass, together with Carrots, Turnips, Beets and Cabbages for the support of Cattle in the winter, are objects of high importance; and perhaps many new plants natives of Canada may hereafter become articles of culture and commerce in this Province, thro' the zeal and attention of this Society, and the future Industry of the Canadian Farmers.

These several Circumstances will be particularly considered by the Directors, and both subscribers and non-subscribers are invited to communicate whatever may appear interesting relative to them.

The Directors will on all occasions insert, in the language of the writers, such communications as they may think worthy of the attention of the Public, but they will not consider themselves responsible for the accuracy of any thing they may receive and publish.

To the Clergy the Society looks for the greatest aid. By their means the labours of the Society must be made known to the Public, and its future publications will undoubtedly be enriched by the judicious observations and ingenious experiments of a set of Gentlemen zealous for the improvement of their Country and studious to shew their general benevolence to Mankind.

To LORD DORCHESTER, our Right Honorable Patron, the Society and Public are already indebted for an Assortment of Seeds for the improvement of the Grain in Canada, and it is His Lordship's intention to import the best kinds of Fruit Trees, from Europe, and to allow ready access to every individual that may wish by grafting, to improve the Fruits of the Country.

To Government we owe the encouragement that is held out for the Culture of Hemp, and as the Society has published in the following sheets, the necessary information relative to that business, we trust the views of Government will be fully answered, and the Province enriched by the Growth of so Valuable an Article, and so necessary for the Commerce and Marine Power of Britain.

particulieres est immédiatement après, le premier objet à considérer; vient ensuite la méthode de labourer, de herse, de semer, de moissonner les grains et les foins, ainsi que les différens engrais pour les différens terrains; le choix et la préparation des semences, et quelle moisson il convient de faire succéder à une autre; tous objets de la plus haute importance pour le cultivateur.

L'Amélioration du Grain ordinaire, par l'importation de semence étrangère, est un autre objet digne de l'attention du public.

L'introduction de nouveaux articles de culture, comme Chanvre, Lin, et Garance, pour exportation dans les pays étrangers; Tresse, Sain Foin, Luzerne et toute espèce d'herbe bonne en paturage, ainsi que des racines, Carottes, Navets, Bettes et Choux pour nourrir le Bétail en hiver, est un objet de grande importance. Et peut-être que plusieurs nouvelles plantes natives du Canada pourront dans la suite devenir des articles de Culture et de Commerce dans cette Province, à la faveur du zèle et de l'attention de cette Société et par l'industrie future des Cultivateurs Canadiens.

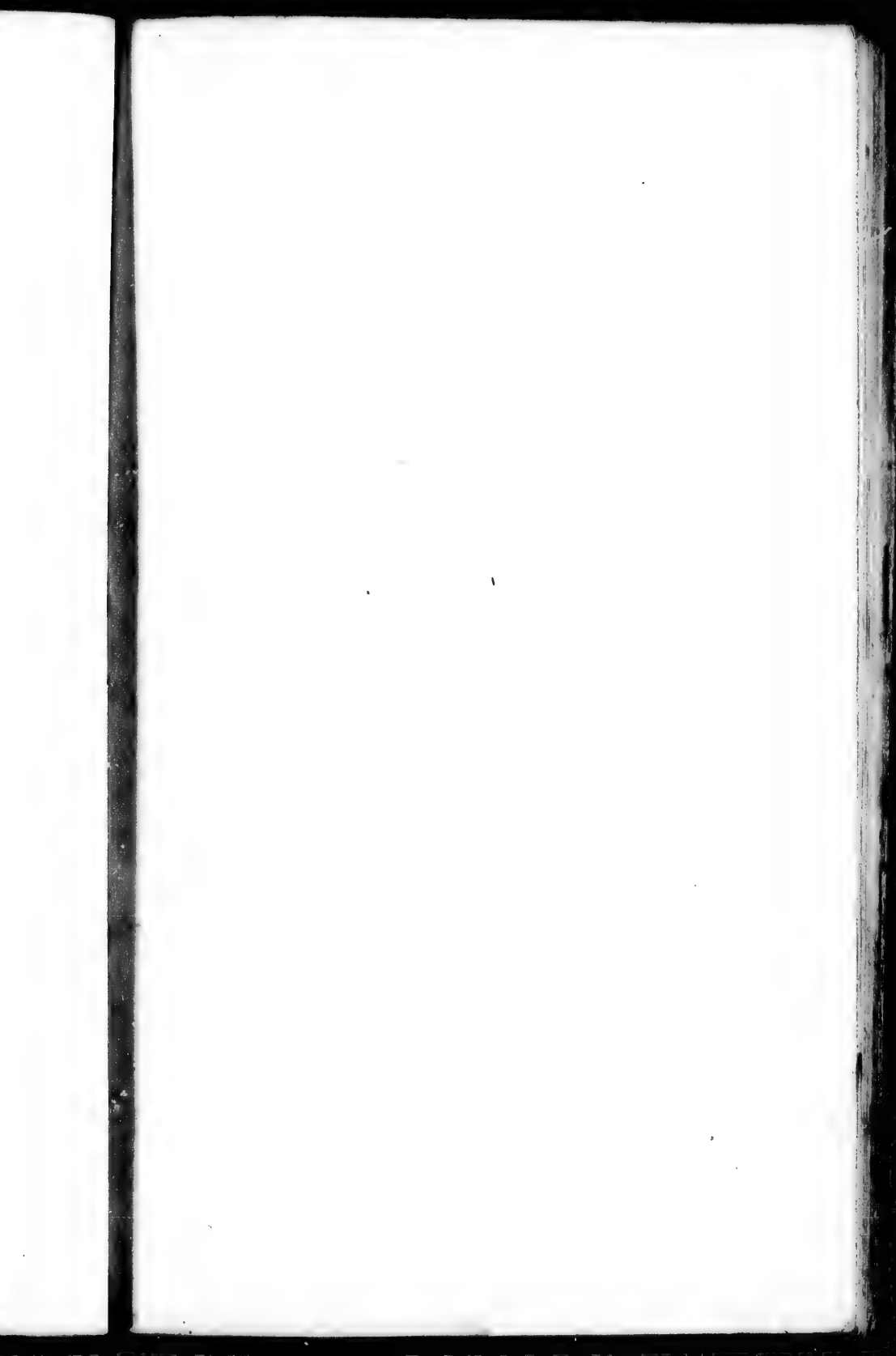
Ces différens objets seront particulièrement considérés par les Directeurs; et les Souscripteurs aussi. Bien que ceux qui n'ont pas souscrit, sont invités à communiquer tout ce qui paroitra intéressant sur ces objets.

Les Directeurs feront imprimer en la langue des auteurs, toutes les communications qu'ils jugeront dignes de l'attention du public, mais sans en garantir l'exactitude.

La Société attend du Clergé l'assistance la plus marquée. C'est par le moyen de ceux qui le composent que doivent parvenir à la connoissance du Public, les travaux de la Société; et ses publications seront sans doute enrichies par les judicieuses observations, et les expériences ingénieuses d'une classe de Messieurs zélés pour l'avancement de leur pays, et empressés à montrer leur amour pour le genre humain.

La Société et le Public sont déjà redevables envers le LORD DORCHESTER, Notre Très Honorable Patron, d'un assortiment de semences, pour l'amélioration du Grain en Canada; et l'intention de sa Seigneurie est de faire venir d'Europe les milleures espèces d'arbres fruitiers, et de procurer un moyen présent à quiconque voudra améliorer par la greffe les fruits du pays.

Pour ce qui est du Gouvernement, nous lui sommes redevables de l'encouragement proposé pour la culture du Chanvre: et comme la Société a proposé dans les esquisses suivantes, l'instruction nécessaire pour cette culture, nous nous flattons que les vœux du Gouvernement seront remplis, et que la Province sera enrichie par la production d'un article de si grande valeur, et si nécessaire pour le Commerce et le soutien de la Puissance maritime de la Grande Bretagne.



ORIGINAL PLAN
FOR ESTABLISHING AN AGRICULTURAL SOCIETY
IN THE PROVINCE OF QUEBEC,
M. DCC. LXXXIX.

His Excellency the Right Honorable
GUY LORD DORCHESTER,
 Patron and Prendent.

Brigadier-General HOPE, Lieut. Govr. Vice-President,
 THE MEMBERS OF THE COUNCIL.

THE CANADIAN BISHOP.

WITH AS MANY CANADIAN AND ENGLISH GENTLEMEN

As may chuse to become Sub cribers.

Sixteen Directors to be chosen yearly.

It is propos'd that the following Gentlemen shall act as DIRECTORS for the
 first year.

Geo. Davison,	}	Esqrs.	Reverend Mr. Bedard,	}	Esqrs.
A. J. Duchesnay,			Reverend Mr. Toofey,		
Henry Caldwell,			G. E. Taschereau,		
Le Comte Dupré,			Dr. J. M. Nooth,		
Thomas Scott,			J. M. de Salaberry,		
A. Berthelot,			Kenelm Chandler,		
Hugh Finlay,			Louis Duniere,		
Charles Delanandiere,			David Lynd.		

John Lees, Esq. Treasurer.—Mr. Finlay, Secretary.

Seven of the Directors may, at their meetings, proceed to business.

An annual meeting of the Subscribers to be held on the 6th. of April, where any member may propose whatever he may conceive to be for the improvement of Agriculture.

Every member of the Society to subscribe a Guinea, to be paid yearly at the General meeting.

The Members will communicate to the Society through their Secretary their observations in writing, upon any defect or wrong management in the Husbandry of their respective neighbourhoods, with their opinions of the best means to remedy such defects.

The Directors to make such Rules and Regulations, as they shall deem proper for conducting the affairs of the Society.

QUEBEC, 22d. February, 1789.

SOCIETY

PLAN ORIGINAL
POUR ETABLIR UNE SOCIETE' D'AGRICULTURE
DANS LA PROVINCE DE QUEBEC.
M. DCC. LXXXIX.

Son Excellence le Très Honorable
GUY LORD DORCHESTER,
Patron et Président.

ident.

Le Brigadier-Général HOPE, Lieutenant-Gouverneur, Vice-Président.
LES MEMBRES DU CONSEIL,

NTLEMEN

L'EVEQUE DE CANADA.

AVEC AUTANT DE MESSIEURS CANADIENS ET ANGLOIS
Qui voudront devenir Souscripteurs.

Seize Directeurs seront choisis annuellement.

CTORS for the

On propose que les personnes sous-nommées fassent fonctions de Direc-
teurs pour la première année.

rd,
ey,

Geo. Davison,
A. J. Duchesnay,
Henry Caldwell,
Le Comte Dupré,
Thomas Scott,
A. Berthelot,
Hugh Finlay,
Charles Delanaudiere,

Ecuyers.

Reverend Mr. Bedard,
Reverend Mr. Toosey,
G. E. Taschereau,
Dr. M. Nooth,
J. M. de Salaberry,
Kenelm Chandler,
Louis Duniere,
David Lynd.

Ecuyers.

ary.

John Lees, Ecuyer, Trésorier.—Mr. Finlay, Secrétaire.

o business.

th. of April,
to be for the

e paid yearly

ir Secretary
ement in the
ns of the best

shall deem

Sept des Directeurs pourront, dans leurs Assemblées, procéder aux affaires.
Il sera tenue annuellement une Assemblée des Souscripteurs le 6 d'Avril,
à laquelle chaque membre pourra proposer ce qu'il croiroit avantageux à
l'Agriculture.

Chaque membre de la Société souscrira une Guinée, qui sera payée an-
nuellement à l'Assemblée Générale.

Les Membres communiqueront à la Société, par la voie de son Secrétaire,
leurs observations par écrit, touchant les défauts ou la mauvaise conduite
qu'ils observent dans l'Agriculture de leurs voisinages respectifs, a-
vec leurs opinions sur les moyens les plus propres à remédier à ces défauts.

Les Directeurs feront les Régies et Réglemens pour la conduite des affai-
res de la Société.

QUEBEC, 22 Fevrier, 1789.

(Circular) TO THE CURATES OF THE COUNTRY PARISHES,
ENCLOSING A PRINTED COPY OF THE FOREGOING PLAN.

S I R,

QUEBEC, March, 1789.

A SOCIETY has lately been established here for the purpose of encouraging Agriculture, and improving the Seed-corn in this Province; His Excellency LORD DORCHESTER has been pleased to protect and encourage the Scheme.

In the name of that Society, whereof some of the principal people in this Colony are Members, we take the liberty of sending you the Plan of its Institution, the object is the general good of the Province; we do not doubt but you will zealously contribute to its promotion, by subscribing your own name, and procuring the names of such of your parishioners as you think able to pay the moderate subscription proposed; and also by communicating hereafter your opinion respecting the most effectual means of carrying into execution the benevolent intentions of the Society for the general welfare, which cannot fail of procuring, in the space of a few years, real advantages to all persons concerned in the success of the crops and the quality of the grain the produce of this country; whilst it appears one of the surest means of preventing such a scarcity as this country unfortunately feels at present.

The Society purposes sending you, early next spring, samples of some kinds of seeds which are expected from Europe by the first ships; and which, from experiments already made, are perfectly adapted to this soil and climate.

I have the honor to be,

S I R,

Your most humble and most obedient servant,

HUGH FINLAY, Secy.

LIST of Subscribers to the Agriculture Society in the District of Quebec:
Under the Patronage of His Excellency LORD DORCHESTER.

*Revd. Phillip Toosey,	John Renaud, Esq;
J. Monk, Esq; Attor. Gen.	John Young, Esq;
*G. E. Tachereau, Esq;	Mathew Lymburner, Esq;
*Thomas Scott, Esq;	Mr. John Blackwood,
Peter Stuart, Esq;	Mr. L. Germain, fils,
Malcolm Frazer, Esq;	A. Panet, Esq;
William Lindsay, Esq;	*M. L. Duniere,
J. B. Deschenaux, Esq;	J. Launiere, Esq;
P. L. B. Deschenaux, Esq;	Mr. B. Panet,
10* John Lees, Esq;	20 P. L. Panet, Esq;

(For the Remainder of the Subscribers, see the French page opposite, and Eng. and Fr. of 3d. Page)

(Circulaire) A MMrs. LES CURE'S DE PAROISSES.
Contenant un Exemple du Plan.

QUEBEC, le - Mars, 1789.

MONSIEUR,

IL vient de s'établir ici une Société pour l'encouragement de l'Agriculture et pour l'améliorissement des Grains dans cette Province, laquelle son Excellence LORD DORCHESTER a bien voulu protéger et encourager.

De la part de cette Société, qui est composée des Messieurs de la première condition de la Colonie, nous prenons la liberté de vous envoyer le projet de cette institution, qui n'a d'autre objet en vue que le bien général de la Province, ne doutant point que vous ne vous prêtiez avec zèle à l'avancer en y ajoutant votre nom aussi bien qu'en procurant les noms de ceux de votre paroisse que vous croyez en état de payer la souscription modique proposée, et en communiquant à la suite vos lumières sur les moyens les plus efficaces d'effectuer les vues bienfaisantes de la Société pour le bonheur général, et qui ne peuvent manquer de produire en peu d'années des avantages solides à toutes les personnes intéressées dans les récoltes, et dans la qualité des grains du produit de ce pays: Et en même tems prévenir une disette aussi affligeante et aussi ruineuse que celle dont le pays est actuellement accablé.

La Société se propose de vous envoyer de bonne heure au printemps un peu de plusieurs espèces de grains qu'elle attend d'Europe par les premiers vaisseaux, et qu'elle croit, par des expériences déjà faites, parfaitement adaptée à notre sol, et à notre climat, J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très humble et très obéissant serviteur,
 HUGH FINLAY, SECRE.

LISTE des Souscripteurs à la Société d'Agriculture dans le District de Quebec:
 Sous les Auspices de Son Excellence LORD DORCHESTER.

(Pour le Commencement de cette Liste voyez l'Anglois.)

John Antil, Esq;
 J. B. Gaspé Esq; fr. St. Jean.
 Thomas Aylwin, Esq.
 Mr. M'Donald, St. Foy,
 The Canadian Bishop,
 Mr. Bailly, Coadjuteur,
 *J. Mervin Nooth, Esq;
 Henry Motz, Esq;
 T. Altin Coffin, Esq;
 Fra. Le Maître, Esq;

Captain Rotton,
 Capt. Char. St. Ours,
 Major Mathews,
 *Revd. Mr. Bedard,
 A. Hubert, Curé de Quebec,
 *Juch. Duchesnay, Esq;
 *L. de Salaberry, Esq;
 P. Panet, Judge P. C.
 Mr. Gravé, supr. of sem.
 40 C. Garault, Pt. St. Valier,

[Pour la suite voyez l'Anglois et François de la troisième page.]

ARISHES,
 PLAN.

ch, 1789.

of encourag-
 ovine; His
 and encou-

people in this
 lan of its In-
 do not doubt
 ng your own
 ou think able
 icating here-
 ng into exe-
 elfare, which
 antages to all
 of the grain
 means of pre-
 resent.

ples of some
 s; and which,
 s soil and cli-

nt servant,
 Y, Secy.

t of Quebec:
 STER.

, Esq;
 d,
 ls,

of 3d. Page]

Aug. Glapion, *supr. of Jesuits.*
 John Craigie, Esq;
 *Berthelot D'Artigny, Esq;
 Mr. Ch. Pinguet,
 Perrault l'Ainé, Esq;
 George Allsopp, Esq;
 Robert Lester, Esq;
 James Shepherd, Esq;
 Alex. Davison, Esq;
 50 Lt. Foy, Cy. Musters,
 *David Lynd, Esq;

The Honorable { The Chief Justice,
 *Hugh Finlay,
 Thomas Dunn,
 Edward Harrison,
 John Collins,
 Adam Mabane,
 J. G. C. Delery,
 George Pownall,
 *Henry Caldwell,
 William Grant,
 Francis Baby,

RESOLVES of the Quebec Branch of the AGRICULTURE SOCIETY

at the Meetings of the DIRECTORS on the 31st. March, and the 4th of April, communicated to the Society at the General Meeting held at the Castle of St. Lewis on the 6th. Day of April, 1789.

R E S O L V E D,

- I. **T**HAT the Agriculture Society under the Patronage of the Right Honorable LORD DORCHESTER, shall consist of as many Members as may subscribe to pay a Guinea annually.
- II. That considering the great extent of the Province it will be expedient that the Society be divided into Branches; and that the Directors present at this meeting undertake only the conduct and management of the affairs of the Society in the district of Quebec (which shall be one branch for one year;
 And that the subscribers residing in the district of Montreal, and in the other districts, will appoint Directors, a Secretary and a Treasurer, to manage the affairs of their respective districts as branches of the Society, and will communicate reciprocally their observations on the result of the experiments that may be made in their districts to the improvement of husbandry.
- III. That a general meeting of the subscribers in this district shall be held on the 6th. of April next, and that a general meeting be held on the first Monday in every month of March.
- IV. That the members of the Society pay their subscription money annually to the Treasurer at the general meeting.
- V. That there be four stated terms in the year for the meetings of Directors, viz.—on the 15th. of February—10th. of June—15th. of September—and 30th. of November: And when any of those days on Sunday, the meeting shall be held the next day.

- { Samuel Holland,
 * George Davison,
 * Cha. Delanandiere,
 * Le Compte Dupré,
 Jenkin Williams, Esq;
 J. F. Cugnet, Esq;
 70 Sir Thomas Mills,
 Isaac Ogden, Esq; J. of Adt
 J. B. Couillard, Esq;
 Alexander Fraser, Esq;
 J. M. Verrau, P. St. Roc,
 Fra^e. Dambourges, Esq;
 Mr. Oliva,
 Mr. Felix Têtu,
 M. B. Panet, Cure Rre. Ouelle,
 Mr. Pierre Florence,

- 80 Mr. J. B. Bonenfant Pere,
 Mr. François Duval,
 Mr. Meru Panet,
 * K. Chandler, Esq;
 Capt. Fraser, 34th. Regt.
 F. J. Cugnet, Esq.
 Mr. Ob. Aylwin,
 Revd. Mr. Russel,
 Mr. Morrough,
 90 Mr. Dufau,
 Mr. Chauveaux, P. St. Pierre R. S.
 Colonel Nairne,
 Capt. Barnes,
 M. Lefebvre, Ptre.
 Mr. James Tod,
 Dr. Longmore,

*The Directors are distinguished thus **

RESOLUTIONS de la Branche de Québec de la Société d'Agriculture, prises dans les Assemblées des Directeurs, le 31 de Mars et le 4 d'Avril, communiquées à la Société à l'Assemblée Générale, tenue au Château St. Louis le 6 d'Avril, 1789.

R E S O L U.

- I. **Q**UE, la Société d'Agriculture sous les auspices du Très Honorable LORD DORCHESTER, consistera en tous les Membres qui y voudront souscrire à y payer une Guinée par An.
- II. Qu'en égard à la grande étendue de la Province, il seroit expédient que la Société soit divisée en Branches; et que les Directeurs présents à cette Assemblée entreprennent seulement la conduite et gestion des affaires de la Société dans le District de Québec (qui sera une des Branches) pour une Année;
Et les Souscripteurs résidens dans le District de Montréal, et autres Districts, choisiront et nommeront des Directeurs, un Secrétaire, et un Trésorier, pour vaquer aux affaires de leurs Districts respectifs, comme Branches de la même Société, et communiqueront réciproquement leurs observations, ainsi que le résultat des expériences qui se feront dans leurs Districts respectifs pour l'amélioration de l'Agriculture.
- III. Qu'il se tiendra une Assemblée Générale des Souscripteurs dans ce District le six d'Avril prochain, et qu'il se tiendra une Assemblée Générale le premier Lundi du mois de Mars de chaque Année.
- IV. Que les Membres de la Société payeront leur Souscriptions annuelles au Trésorier à l'Assemblée générale de chaque année.
- V. Qu'il y aura quatre termes établis dans l'Année pour l'Assemblée des Directeurs, savoir—Le 15 de Février—Le 10 de Juin—Le 15 de Septembre—et le 30 de Novembre. Et toutes les fois qu'il arrive que quelqu'un de ces jours se trouve un Dimanche l'Assemblée se tiendra le jour suivant.

- VI. That the Directors have authority to make rules and regulations for conducting the affairs of the Society, and that at their meetings, seven of their number may proceed to business.
- VII. That in case the President or Vice President shall not be present at the annual meeting of the members of the Society, the Chairman of the Board of Directors shall preside thereat; the members present shall proceed to chuse by ballot eight English, and eight Canadian subscribers, to conduct and manage the affairs of the Society in this district for the ensuing year, and to name their Treasurer and Secretary.
- VIII. That the President, Vice President, or the Chairman presiding at the meetings of the Directors, may call extra-meetings as often as occasion may require.
- IX. That the Secretary and Treasurer of the Quebec branch of the Society shall have each a vote at the meetings of the Directors.
- X. That the Treasurer make up his accounts yearly to be laid before the Society at their annual meeting, and that the Secretary then and there exhibit the book of minutes of the preceding year's transactions.
- XI. That the Society make the means of preventing smut from affecting the crops of wheat and oats, one of the first objects of their attention, and that the best methods of preparing the seed be recommended for trial the ensuing season throughout the province.

Different ways of preparing wheat previous to its being sown, to prevent smut in the crop, a disease known in this Province by the names of *carie* and *bled noir*.

An approved Receipt used with great success by Monsieur de la Valtrie in the district of Montreal.

I. **T**HE process begins by washing the wheat in two or three different waters, in order to clear it from the light grains that swim on the top. For every bushel of wheat to be sown, take two pounds and a half of quick lime, or three pounds of slacked lime, with five gallons of water; boil about a fourth part of the water, in which dissolve the lime, adding a small quantity of cold water, should the effervescence be too strong; after the lime is dissolved, add the remainder of the water, then put in your wheat, and stir the whole together, which must be repeated every second hour. In this situation the wheat must remain ten or twelve hours, after which take one half of the uppermost to sow immediately. The rest, not being yet so dry as to admit of its being handled, spread it in a shady place to drain for a few hours.

- VI. Que les Directeurs seront autorisés à faire des règles ou reglemens pour la conduite des affaires de la Société, et que dans toutes leurs Assemblées, sept Membres pourront procéder aux affaires de la Société.
- VII. Que dans le cas où le Président ou le Vice Président ne sera pas présent à l'Assemblée annuelle des membres de la Société, il sera élu un Président temporaire pour présider alors, par les membres présens, et ils procéderont ensuite à élire par ballote à la pluralité des voix au moins huit Sujets natifs Anglois, et huit Sujets natifs Canadiens, Souscripteurs, un Secrétaire et un Trésorier pour conduire et gérer les affaires de la Société dans ce District pour l'année suivante.
- VIII. Que le Président, Vice Président, ou Président temporaire qui présidera aux Assemblées des Directeurs, pourront convoquer des Assemblées extraordinaires, toutes fois que les occasions pourront l'exiger.
- IX. Que le Secrétaire et le Trésorier de la Branche de Québec de la Société auront chacun une voix dans l'Assemblée des Directeurs.
- X. Que le Trésorier tiendra ses comptes prêts pour être vus à l'Assemblée annuelle.
- XI. Que la Société regarde les moyens de prévenir ce qui occasionne le Bled noir ainsi que l'Avoine noire, comme un des premiers et principaux objets de leur enquête. Et que les meilleures méthodes de préparer la semence soient recommandées afin d'en faire l'expérience dans le cours de la saison suivante dans toute la Province.

DIFFÉRENTES manieres pour préparer le Bled de Semence pour éviter la carie ou ce qu'on appelle ordinairement dans ce pais BLEU NOIR : Maniere qui a été employée avec succès par Mr. De La Valtrie, dans le District de Montréal.

ON commence en lavant le Bled à deux ou trois eaux afin de repandre avec l'eau les grainages qui furnagent, pour chaque minot de Bled qu'on veut préparer on prend deux livres et demie de chaux, lorsque la chaux est vive, et trois livres lorsqu'elle est un peu éteinte, et dix pots d'eau commune ; on fait bouillir environ le quart de l'eau et on y met la chaux pour dissoudre, et détremper, en y mettant un peu d'eau froide ; si l'effervescence est trop forte, étant dissoute on y ajoute le restant de l'eau, ensuite on y jette le bled, on remue le tout, ce qu'il faut réitérer de deux heures en deux heures, le bled doit rester ainsi dix ou douze heures ; lorsque le bled aura trempé ainsi le tems prescrit, on peut prendre la moitié de celui de dessus pour semer tout de suite, et le reste, qui ne sera pas encore assez sec pour être manié, il faut mettre à l'ombre, et étendre pendant quelques heures. Comme le bled se trouve beaucoup enflé la semence doit aller le même train que de coutume,

hours. As the wheat will then be very much swelled, you must sow as usual, because the grain takes more ground, a fifth and even a fourth less seed is required, which is an object worth the attention of the husbandman.

II. A Method commonly used by the English Farmers.

THEY begin, as in the preceding method, by washing the wheat two or three times, or until the water comes off clear, and all the light grains that swim on the top are taken off; then the wheat is put in brine strong enough to float a fresh egg to keep the space of thirty hours (a shorter time will not do) stirring it now and then. Having thus steeped the time prescribed, the wheat is spread as thin as possible on a floor, and after you have sifted a quantity of lime upon it, sweep it to and fro till all the grains be separated from one another, and appear whitened and covered with the lime, it is then fit for sowing immediately.

III. Another Method practised by the English Farmers.

TAKE of the water that runs from a dung-hill a sufficient quantity to cover and steep the wheat you intend to sow; add a pound of salt petre, and as much common salt as will make a brine strong enough to float a fresh egg; steep your wheat in that brine the space of twelve hours, then spread it upon a floor, and dry it with quick lime in the manner above-mentioned. The wheat thus prepared, must be sown the same or the next day; should it continue four or five days in the lime its rind would be disunited from the grain, which would thereby be rendered unfit for vegetation.

A Method strongly recommended in an Abstract of Experiments made in 1755 and 1756 at Trianon, in the presence of Lewis XV. which was re-printed at Paris, by the King's order, in 1786.

FOR every bushel of wheat intended to be sown, take five pounds of hard wood ashes, and ten quarts of water; put the ashes in a tub and pour the water upon them; and as a kettle large enough to warm at once the whole quantity of water intended to be used, is not easily procured, fill the largest kettle you can conveniently find with part of the water, warm it and put it in the tub; you must thus warm part of the water several successive times and pour it into the tub until the whole be lukewarm. Stir often the ashes during the two first days, and let them settle the third, taking off from time to time what swims on the surface. On the third day the ashes being settled, the liquor must be drained clear from the sediment into another tub by means of a small hole bored through the first, just above the ashes; then take two ounces of quick lime for each quart of that liquor, and after you have boiled part of it, put in the lime to dissolve. When the lime is dissolved

coutume, par ce que le grain fournit à plus de terrain, il faut un cinquième et même un quart de semence de moins, qui fait un objet assez considérable pour mériter l'attention du cultivateur.

II. Maniere ordinairement employée par les fermiers d'Angleterre.

ON commence comme dans la maniere précédente en lavant le bled en deux ou trois eaux, jusqu'à ce que la dernière sorte claire et on ôte tous les grainages, qui surnagent, ensuite ayant fait une saumure du sel commun assez forte pour faire flotter un œuf frais, on y met tremper le bled trente heures, un moindre tems ne suffit point, en le remuant de tems en tems ; le bled ayant trempé dans la saumure le tems prescrit on l'étend le plus mince qu'on pourra sur un plancher, et ayant saffé dessus une quantité de chaux en poudre, on le balaye d'un côté à l'autre jusqu'à ce que tous les grains de bled soient détachés les uns des autres et qu'ils paroissent blancs et couverts de la chaux, en cet état on peut le semer immédiatement.

III. Autre maniere pratiquée par les fermiers d'Angleterre.

ON prend de l'eau qui coule d'un tas de fumier, une quantité suffisante pour couvrir le bled qu'on veut préparer, on y ajoute une livre de sal-pêtre et assez de sel commun pour faire une saumure assez forte pour faire flotter un œuf frais ; on met tremper le bled dans cette saumure pendant douze heures ; ensuite, on l'étend sur un plancher, et on le fait sécher avec de la chaux vive dans la façon ci-dessus indiquée, le bled ainsi préparé doit être semé le même jour ou le lendemain, s'il reste quatre ou cinq jours dans la chaux l'écorce se feroit et le grain ne pousseroit pas.

MANIERE recommandée fortement dans un précis d'expériences faites en 1755 et 1756 à Trianon sous les yeux de Louis XV. lequel précis a été réimprimé à Paris par ordre du Roi en 1786.

PAR chaque minot de bled qu'on veut préparer on prend cinq livres de cendres de bois franc et six pintes d'eau commune, ayant mis les cendres dans un cuvier, on verse l'eau dessus, et comme on ne trouve pas ordinairement une chaudière assez grande pour chauffer à la fois toute l'eau qu'on veut employer, on remplit une chaudière la plus grande qu'on trouve commode, de partie de l'eau, on la fait chauffer et on la verse dans le cuvier ; on fait chauffer de même à plusieurs reprises partie de l'eau, et on la verse dans le cuvier jusqu'à ce que le tout soit tiède, on remue souvent les cendres pendant les deux premiers jours, et le troisième on les laisse reposer, étant de tems en tems tout ce qui surnage ; les cendres étant reposées, le troisième jour on retire la lessive à claire dans un autre cuvier, en perçant dans le premier un petit trou à fleur des cendres, ensuite on prend deux onces de chaux vive pour chaque pinte de la lessive, et ayant fait bouillir partie de la lessive,

ed, add it to the liquor, which you are to warm and pour into the tub several times, and repeat the same till the whole be lukewarm. After you have well stirred and mixed the lime in the tub, put in the wheat you mean to prepare and stir it well; let it steep there ten minutes, then take it out and dry it as quick as possible by spreading it as thin as you can either on boards or sheets. When well dried, this wheat may be kept two months before you sow it, therefore one may choose the most convenient season to make that preparation.

Chuse for your seed fine sound grain free from spots or specks; if spotted, it will be necessary to wash it previous to the preparation with the lye, in common water till it comes off clear, taking away at the same time all that swims on the surface; then dry it previous to your putting it into the lye.

Another Method used in France.

T A K E for every bushel of wheat you intend to prepare a pound of quick lime, a pound and a half of ashes of hard wood, a pound of common fait, and a gallon of water. Put the whole in a tub, and stir it now and then till the lime be compleatly dissolved; then put in your wheat, and let it steep about ten minutes, after which you must take it out and dry it as before-mentioned, when it is fit for sowing the same day; but you must not keep it longer than four or five days.

COPY OF A CIRCULAR LETTER which inclosed the foregoing Receipts for the Preparation of Seed Corn.

S I R,

QUEBEC, 6th. April, 1789.

I Do myself the honor of transmitting you an extract from the minutes of the Agricultural Society touching the preparation of Seed Corn previous to sowing it; trials thereof may be made in small quantities.

The process must be exactly followed; one ought not to be discouraged, although the first attempts should fail. I am,

To Mr. _____ S I R, Your very humble servant,

(Signed) HUGH FINLAY, Secretary
to the Agricultural Society.

At a Meeting of the Directors on the 13th. June, 1789, the Treasure laid before the Board the following Letter inclosing Invoices of LORD DORCHESTER's Donation of sundry Seeds and Grains.

S I R,

BY direction of His Excellency LORD DORCHESTER, I send you the bills of lading and invoices of several kinds of oats, barley, feeds, &c.
Bipped

lessive, on y met la chaux pour dissoudre; la chaux étant dissoute, on la verse dans la lessive, et on fait chauffer à différentes reprises, partie de la lessive qu'on verse dans le cuvier jusqu'à ce que le tout soit tiède, ayant bien remué et mêlé la chaux dans le cuvier on y verse le bled qu'on veut préparer et le remuant bien, l'ayant laissé tremper dans la lessive dix minutes on le retire, et le fait sécher sur des planches ou sur des draps le plus promptement possible, en l'étendant le plus mince que l'on pourra, le bled étant bien séché peut se conserver deux mois avant de l'ensemencer, ainsi on peut choisir le tems le plus convenable pour en faire la préparation.

Pour semence il faut prendre du bled beau et sain et surtout exempt de la plus légère moucheture ou ce qu'on appelle ordinairement taché. Dans ce cas il n'a pas besoin d'être lavé préalablement à la préparation dans la lessive, mais au contraire s'il est taché, il faut le laver à plusieurs reprises dans l'eau commune jusqu'à ce que la dernière eau sorte claire, ôtant tout ce qui surnage, et ensuite le faire sécher, avant de le tremper dans la lessive.

AUTRE MANIERE pratiquée en FRANCE.

Pour chaque minot de bled qu'on veut préparer, on prend une livre de chaux vive, une livre et demie de cendre de bois franc, une livre du sel commun et deux pots d'eau, on les met dans un cuvier, et les remue de tems en tems jusqu'à ce que la chaux soit entièrement dissoute, ensuite on y verse le bled, et le laisse tremper dans la saumure environ dix minutes, après quoi on le relève et le fait sécher comme ci-dessus; le bled ainsi préparé peut être semé le même jour, mais on ne doit point le garder plus de quatre ou cinq jours.

COPIE D'UNE LETTRE CIRCULAIRE, Enfermant les différentes manieres de preparer le bled de semence, ci-dessus mentionnées.

QUEBEC, 6 Avril, 1783.

MONSIEUR,

JE me fais l'honneur de vous transmettre l'extrait des minutes de la Société d'Agriculture touchant les préparations des bleds de semence avant de les mettre en terre—On peut en faire l'expérience en petit.

Il faut y être exact, et ne pas se rebuter pour un coup d'essai manqué.

Je suis avec bien de considération, Monsieur,

Votre très humble Serviteur,

HUGH FINLAY, Secrétaire

pour la Société d'Agriculture.

A Monsieur,

A une assemblée des Directeurs tenue le 13 Juin 1789, le Trésorier a remis la lettre et facture suivante du don fait par le LORD DORCHESTER de diverses semences et grains.

MONSIEUR,

JE vous envoie par ordre de son Excellence LORD DORCHESTER les connoissemens et Factures de diverses espèces de semences d'avoine, d'orge, et

shipped on board the Adventure, Beatson and Lillies, Davies, which the Agriculture Society will be pleased to accept, and dispose of as to them shall seem best.—Also two hundred bushels of hemp-seed, sent out by order of Government.

I am, SIR,

Your most obedient humble servant,

JOHN LEES, Esq; Treasurer }
to the Agriculture Society. }

(Signed) THOs. ASTON COFFIN.
June 13, 1789.

INVOICE.

N ^o .			£.	s.	d.
3.	A cask of Marlbro' peas, -	5 bush.	4/6	—	1 : 2 : 6
4, to 15-12,	do. fine early Effex barley, 60	—	3/6	—	10 : 10 : 0
16, to 20-5,	do. fine Norfolk do. 25,	—	3/6	—	4 : 7 : 6
21, to 28-8	do. fine Nottingham oats, 40	—	3/	—	6 : 0 : 0
29, to 40-12,	casks Friezland oats from } Dutch Brew, once sowed in Yorkshire, }	60	—	2/9	— 8 : 5 : 0
41, to 43,	3 do. barley Isle of Thanet, 15	—	3/6	—	2 : 12 : 6
	41 Tight iron bound casks for do.		9/6	—	19 : 9 : 6
44, to 45,—2	Kilderkins of rye, 5 bushels, -		4/	—	1 : 0 : 0
46, to 47,—2	Kilderkins summer tares, 5 bushels, 4/		—	—	1 : 0 : 0
	4 Tight iron bound kilderkins. -		7/	—	1 : 8 : 0
98,	A keg early field peas, -			—	0 : 5 : 6
	Shipping 43 casks at 4d. and 5 small, 2d.			—	0 : 15 : 0
	Entry, bond and searher's fees, -			—	1 : 9 : 6
					£. 58 : 5 : 2
125 lb.	very fine large cattle cabbage, at 2/6,		£. 15	: 12 : 6	
1	large cattle carrot, -		0	: 11 : 0	
1	Iron bound cask, -	12/	0	: 12 : 0	
126	Bags, -	1½d	0	: 15 : 9	
	Cartage, -		0	: 1 : 0	
					17 : 12 : 3
	Freight, insurance, bill of lading, commissions,				37 : 1 : 8
					£. 112 : 19 : 1

The same quantity exactly was shipp'd on board the Adventure for Montreal.

COPY of a Letter written by THE CHAIRMAN, to His Excellency LORD DORCHESTER, at the Request of the DIRECTORS.

MY LORD,

QUEBEC, 13th. June, 1789.

IT is with the greatest satisfaction that in obedience to the commands of the Directors of the Agriculture Society, I have the honor of communicating

es, which the
of as to them
out by order

e servant,
ON COFFIN.
e 13, 1789.

et autres, mises à bord de l'Adventure, Capitaine Beatson, et du Lillies;
Capt. Davis, que la Société d'Agriculture voudra bien accepter et en dispo-
ser comme elle jugera le mieux; ainsi que deux cens minots de graine de
hanvre envoyés par ordre du Gouvernement.

Je suis sincèrement, Monsieur,
Votre très obéissant humble serviteur,

JEAN LEES, Ecuyer, Trésorier de la Société d'Agriculture. } (Signé)
THOS. ASTON, COFFIN.

FACTURE

£.	s.	d.	N ^o .		£.	s.	d.
1	2	6	3.	Un quart de pois de Marlbro', - 5 minots	4/6	1	2 : 6
10	10	0	4	à 15-12, do. belle orge d'été d'Essex, - 60	3/6	10	10 : 0
4	7	6	6	à 20-5, do. do. de Norfolk, do. - 25	3/6	4	7 : 6
6	0	0	21	à 28-8, do. Avoine de Nottingham, - 40	3s	6	0 : 0
8	5	0	29	à 40-12, do. do. de Friezland semée			
				une fois en Angleterre, - - - - - 60	2/9	8	5 : 0
2	12	6	41	a 43-3, do. Orge de l'Isle Thanet, - 15	3/6	2	12 : 6
19	9	6	41	Futailles étanches cerclées en fer pour do.	9/6	19	9 : 6
1	0	0	44	a 45-2, Barrils de seigle, - - - - 5 minots,	4s	1	0 : 0
1	0	0	46	a 47-2, do. de Vesce d'été, - - - 5	4s	1	0 : 0
1	8	0		Les 4 barrils étanches, - - - - -	7s	1	8 : 0
0	5	6	a 98-1,	Barril pois d'été, - - - - - 1/2		0	5 : 6
0	15	2		Embarquement de 43 futailles à 4d.		0	15 : 2
1	9	6		et 5 petites à 2d.			
58	5	2		Entrec, obligation, et salaires du cher- cheur de la Douane, - - - - -		1	9 : 6

£58 : 5 : 2

125lb.	graine de Choux, à 2/6	£. 15 : 12 : 6
1lb.	ditto grosses Carottes, - -	00 : 11 : 0
1	futaille cerclée en fer, - -	00 : 12 : 0
126	Petits Sacs, - - - - 1 1/2d.	00 : 15 : 9
	Charriage, - - - - -	00 : 1 : 0

17 : 12 : 3

Fret, Assurance, Connoissement, Commission, - 37 : 1 : 8

£112 : 19 : 1

La même quantité a été mise à bord de l'Adventure pour Montréal.

His Excellency
ECTORS.

June, 1789.
e commands of
of communi-
cating

Copie d'une lettre écrite par le Président à son Excellence LORD DOR-
CHESTER, à la réquisition des Directeurs.

MILORD,

QUEBEC, 13 Juin, 1789.

C'EST avec la plus vive satisfaction qu'en obéissant aux ordres des Directeurs
de la Société d'Agriculture, j'ai l'honneur de faire à votre Seigneurie
leurs

eating to your Lordship their warmest acknowledgements for your very liberal donation of grain and seeds, which tho' they have arrived too late for sowing this year, the Directors hope to take such precautions as to have them propagated to greater effect the next.—Your Lordship's effectual patronage of the Society, and your bounty on the occasion, are new proofs of your patriotic and paternal attention to this province: the Directors on their part, cannot fail to profit by so bright an example in rendering the Agriculture Society of as much public utility as their abilities will admit of.

At a special meeting of the Directors of the Agriculture Society on the 28th of July 1789, the Chairman proposed that the Right Reverend Bishop of Nova Scotia, then in Quebec, be admitted an Honorary Member of the Agriculture Society in this District.

RESOLVED, that the Secretary of the Society wait on the Bishop immediately, and inform him that he has been unanimously admitted an honorary member, and pray his attendance at a meeting of the Directors to be held that day at twelve o'clock.

The Bishop attended in consequence of the message delivered him by the Secretary.—He thanked the Directors for the honor conferred on him, and informed the Board that a plan was on foot in Nova Scotia for a similar Society there; that as soon as it should be formed, he would correspond with the Secretary of this Society, and communicate to him the result of all such experiments as should be made in that Province for the improvement of Agriculture, and begg'd the Directors might instruct the Secretary of this Society to transmit to him the result of the experiments made in Canada, to be laid before the Society of Nova Scotia.

RESOLVED ACCORDINGLY.

STEEPS FOR SEED WHEAT.

FROM the experiments made by Monfr. J. Cartier, of the parish of St. Antoine on Chambly River, laid before the Directors of this Branch, it appears, that Smut in wheat, may be effectually prevented by using the following precaution :

Let the wheat intended for seed be thrice thoroughly washed, and let the water drain from it after the third washing : Then steep it eighteen hours in brine strong enough to float an egg, and spread it on the floor to let the brine run off ; but while the wheat is yet moist, let quick lime be equally sifted over it, stirring it very well with a shovel, and continue sifting on more lime until the wheat is equally dusted with it, in the proportion of half a gallow

leurs r
semen
recteur
d'avant
Société
votre a
de leu
rendre
capaci

A
la nou
de la S

RE
Grand
honora
tenir c

L'E
le Séc
les inf
sembl
Sécrét
expéri
l'avau
Sécrét
faites

D
Noir
On
le tro
faume
pour
la cha
jusqu

leurs remerciemens les plus sincères de votre don généreux de grains et de semences, qui sont arrivés trop tard pour être semés cette année. Les Directeurs prendront les précautions nécessaires pour les répandre avec plus d'avantage l'an prochain. Le patronage efficace de votre Seigneurie à cette Société, et votre générosité en cette occasion sont de nouvelles preuves de votre attention patriotique et paternelle pour cette Province; les Directeurs de leur côté ne peuvent manquer de profiter d'un exemple si éminent pour rendre la Société d'Agriculture d'une utilité publique aussi grande que leur capacité le permettra.

A Une assemblée Spéciale de la Société d'Agriculture, tenue le 28 de Juillet 1789, le Président proposa que le Très Révérend Evêque de la nouvelle Ecosse, alors à Québec, fut admis comme Membre Honoraire de la Société d'Agriculture de ce District.

RESOLU, que le Secrétaire de la Société aille immédiatement trouver sa Grandeur pour l'informer qu'il avoit été admis unanimement comme membre honoraire, et le prier d'assister à une assemblée des Directeurs qui se devoit tenir ce jour là à midi.

L'Evêque s'y rendit en conséquence du message qui lui fut délivré par le Secrétaire—Il remercia les Directeurs de l'honneur qu'ils lui faisoient, et les informa qu'il y avoit sur pied dans la Nouvelle Ecosse un plan pour une semblable Société; que sitôt qu'elle seroit formée il correspondroit avec le Secrétaire de la Société d'ici, et lui communiqueroit le résultat de toutes les expériences qui seroient faites dans la Province de la Nouvelle Ecosse pour l'avancement de l'Agriculture. Il pria les Directeurs de recommander au Secrétaire de la Société d'ici de lui transmettre le résultat des expériences faites en Canada, pour être présentées à la Société de la Nouvelle Ecosse.

RESOLU EN CONSE'QUENCE.

METHODE DE PRE'PARER LE BLED DE SEMENCE.

D'APRES les expériences faites par Monsieur Jacques Cartier, de la paroisse de St. Antoine sur la Riviere Chambly, il paroît que le Bled Noir peut être prévenu efficacement par la précaution suivante:

On lave trois fois le bled que l'on veut semer, et laisser couler l'eau après le troisieme lavage. Il faut ensuite le tremper durant dix-huit heures dans de la saumure assez forte pour porter un œuf, et l'étendre ensuite sur le plancher pour ôter la saumure. Tandis que le bled est encore humide on sasse dessus de la chaux vive également, en le remuant avec une pelle, et l'on continue ainsi jusqu'à ce que tous les grains en soient également poudreux; un demi gallon de

a gallon for every bushel of wheat. By stirring it well with the shovel the wheat will soon dry and be fit for sowing.

Some exceeding smutty wheat, or what the inhabitants call *bled charbonné*, was prepared by Mr. Cartier in the manner above directed and immediately sown; the sample sent to the Directors of this Branch, as the produce of that very smutty wheat, was good, clean, well filled grain.

On the Effects of GYPSUM OR PLASTER OF PARIS as a Manure.

Extract of a Letter from a Gentleman in the State of Pennsylvania to his Friend in Quebec.

“YOU have inclosed some account of the experiments and use of the
“ Gypsum or Plaster of Paris; if any further communication be
“ necessary you shall have it.

“ I see by an account of a late publication of Arthur Young’s, he mentions it as being useful as a manure, but how far he has published the use
“ of it in England I do not know, as yet I have not been able to procure a
“ sight of his treatise.

“ This manure has produced a great Revolution in Agriculture. The
“ fine watered and banked meadows in this country are no longer held in
“ the estimation they were, our dry poor uplands, from the effect of this
“ valuable and cheap manure, are infinitely more productive and more valuable than the best low lands, I mean for grass; in short, the value of
“ farm-yard manure is also much lessened, *for it is cheaper for the Farmer to*
“ purchase the plaster at two-thirds of a dollar per bushel for his grass-
“ land, than to draw out his dung thereon.

“ This discovery exceeds credibility, it puzzles the Philosopher, and astonishes the Farmer. Indeed it tells us all reasoning hitherto extended to
“ the principles of vegetation was without foundation, and that the human
“ race are in a total state of ignorance respecting it.”

Experiments on Gypsum as a Manure.

In answer to your queries respecting Gypsum, or plaster of Paris, I shall give you as full information as I can, consistent with my own and neighbour’s experiments.

The best kind is imported from hills in the vicinity of Paris; it is brought down the Seine by water, and is exported from Havre de Grace. I am informed there are large beds of it up the Bay of Fundy, some of which I have seen nearly as good as that from France; but several cargoes brought from thence to Philadelphia have been used without effect. It is probable this was taken from the top of the ground, and was by the influence of the sun and atmosphere dispossessed of the qualities necessary for the purpose of vegetation.

de chaux fuffit pour un minot de bled. En le remuant avec la pelle le Bled deviendra bientôt fec et bon à femer.

Mr. Cartier a préparé de cette maniere, et semé auffitôt du bled charbonné; l'échantillon envoyé aux Directeurs de cette Branche, comme produit de cette semence, est un grain parfaitement net et bien plein.

Sur les EFFETS du GYPSUM ou PLÂTRE de PARIS comme ENGRAIS.

Extrait d'une lettre d'un Gentilhomme résident dans la Pennsylvanie à son Ami à Québec.

" VOUS avez ci-inclus le récit de expériences faites du plâtre de Paris
" autrement appelé *Gypsum*, si quelque autre information est nécessaire
" vous l'aurez.

" Je vois par une publication récente d'Arthur Young, qu'il en fait mention
" comme d'un engrais très utile; mais je n'ai encore pu parvenir à savoir
" ce qu'il dit touchant son usage.

" Cet engrais a produit une grande révolution dans l'Agriculture. De
" belles prairies de ce pays ne sont plus estimées comme elles l'étoient auparavant,
" car nos côteaux arides sont devenus, au moyen de cet engrais précieux et à grand marché,
" beaucoup plus fertiles que les meilleurs bas-fonds pour l'herbe. Enfin la valeur
" des fumiers est beaucoup diminuée, car il est beaucoup plus avantageux pour le laboureur
" d'acheter le plâtre à $\frac{2}{3}$ d'une piasre le minot pour ses prairies que d'y mettre son fumier.

" Cette découverte surpasse toute croyance. Elle embarasse le philosophe
" et étonne le laboureur. Elle nous fait voir que tous les raisonnemens
" que l'on a faits jusqu'ici sur les principes de la végétation étoient sans fondement,
" et que nous les ignorons totalement.

Expériences sur le Gypsum ou Plâtre de Paris comme Engrais.

En réponse à ce que vous desirez savoir touchant le *Gypsum*, ou plâtre de Paris, je vous en donnerai toute l'information que j'ai acquise par ma propre expérience et celle de mes voisins.

La meilleure espèce de ce plâtre est tirée des côteaux qui sont dans les environs de Paris; on le descend sur la Seine, et on l'exporte du Havre de Grace. J'ai appris qu'il y en a de grandes carrieres dans la Baie de Fundy, dont j'en ai vu qui étoit aussi bon que celui de France; mais on a fait usage sans effet de plusieurs cargaisons qu'on en a apportées à Philadelphie. Il est probable qu'on l'a voit pris sur la surface du terrain, et que par conséquent le soleil et l'air lui avoient ôté les qualités propres à la végétation. Les mœurs

tion. The lumps composed of flat shining *specularis*. are preferred to those which are formed of round particles like sand; when pulverized and put dry in an iron pot over the fire, that which is good will soon boil and great quantities of the fixed air escape by ebullition. It is pulverized by first stamping it in a stamping mill, and then grinding it in a common grist mill. The finer its pulverization the better; it will thereby be more generally diffused. It is best to sow it in a wet day; but if that is not convenient, it should be a little moistened, when you can sow it at any time. The most approved quantity for grass, is six bushels per acre. No art is required in sowing it, more than making its distribution as equal as possible on the sward of grass. It operates altogether as a top manure, and therefore should not be put on in the spring, until the operation of the frost is over, nor until vegetation hath begun. The general time for sowing it is in April, May, June, July, August, and even as late as September.— Its effect will generally appear in ten or fifteen days, after which the growth of the grass will be so great as to produce a large burden at the end of six weeks after sowing. It must be sown on dry land, not subject to overflow. I have sown it on sand, loam, and clay, and it is difficult to say on which it has best answered, although the effect is sooner visible on the sand. It has been used as a manure in this State for upwards of twelve years. Its duration may, from the best information I can collect, be estimated from seven to ten years, for like other manures its continuance must very much depend on the nature of the soil on which it is placed.—One of my neighbours sowed a piece of his grass ground six years ago—another sowed a field four years ago, a great part of my own farm was sown in May, 1788.—We regularly mow two crops, and pasture in the Autumn. No appearance of failure, the present crop being full as good as any preceding. I have this season mowed about fifty acres of red clover, timothy, white clover, &c. which were plastered last May, July, and September. Many who saw the grass estimated the produce at two tons per acre; but I calculate for the two crops three tons. Several strips were left in the different fields without plaster, these were unproductive, and not worth mowing.

In April 1788, I covered a small piece of grass ground upwards of two inches thick with farm-yard manure in the same worn-out field. I sowed plaster to contrast it with the dung—I mowed the dunged and plastered land twice last year, and once this: In every crop the plaster has produced the most. You will remember in all your experiments with clover, you should mix about one third timothy grass seed; it is of great advantage in serving as a support for the clover, as it prevents it from falling, it very much facilitates the airing of the clover, and when aired is a superior fodder. The plaster operates equally as well on the other grasses as on clover. Its effect is said to be good if sown in the spring on wheat; but this I cannot say from experience.

ceux qui sont composés de *specularis* plates et luisantes sont préférés à ceux qui sont formés de particules rondes comme le sable. Quand il est pulvérisé et mis sec dans un vaisseau de fer sur le feu, celui qui est bon bou bientôt, et une grande quantité de l'air fixe qu'il contient s'évade par l'ébullition. On le pulvérisé d'abord avec un moulin à étamper, et ensuite on le mou dans un moulin ordinaire à farine. Plus il est fin meilleur il est, il se répandra par ce moyen plus généralement. Il est bon de le semer lorsqu'il pleut. Si cela ne se peut faire commodément il faut l'humecter un peu, alors on peut le semer quand on veut. La quantité la plus approuvée pour faire pousser le foin est six minots par arpent. Il n'y a point d'art dans cette semence, sinon de la répandre aussi également qu'il est possible sur la surface de la terre. Il seroit à propos de ne pas le mettre sur la terre avant que les gelées du printemps soient passées, ni avant que la végétation soit commencée. La saison de le semer est en Avril, Mai, Juin, Juillet et Août, et même en Septembre. Son effet se manifeste ordinairement dix ou quinze jours après qu'il a été semé; de sorte qu'au bout de six semaines l'herbe a cru considérablement. Il faut le semer sur les terrains secs qui n'ont pas coutume d'être inondés. J'en ai semé sur du sable, de l'argile et de la glaise, et il est difficile de dire sur lequel de ces terroirs il a mieux opéré, quoique son effet se manifeste plutôt sur le sable. On se sert de cet engrais en ce pays depuis plus de douze ans. On peut estimer sa durée depuis sept à dix ans, suivant les connoissances les plus sûres que j'ai pu me procurer sur cet objet, car ainsi que les autres engrais, sa durée varie selon la nature du sol sur lequel on le met. Un de mes voisins en sema il y a six ans une pièce de prairie. Un autre un champ il y a quatre ans; une grande partie de ma terre l'a été en 1783. Nous fauchons régulièrement deux fois, et mettons nos animaux paître dans l'automne sur le terrain ainsi fauché. Il n'y a point d'apparence de diminution, car la récolte présente est toute aussi bonne qu'aucune précédente. J'ai cette année fauché environ cinquante arpens de tresse rouge, de franc foin et de tresse blanc, où l'on avoit mis du plâtre en Mai, Juillet et Septembre derniers. Plusieurs personnes qui ont vu ce foin l'ont estimé à deux tonneaux par arpent; mais je calcule à trois tonneaux pour les deux récoltes. (Plusieurs endroits où l'on n'avoit point mis de plâtre, n'ont produit que si peu qu'ils ne valoient pas la peine d'être fauchés.

En Avril 1788, je couvris une petite pièce de terre en prairie avec du fumier dans un champ épuisé; j'y semai aussi du plâtre pour éprouver la différence. Je fauchai deux fois l'an passé le terrain fumé, et celui où j'avois mis du plâtre, et ce dernier produisit toujours davantage. Il faut avoir attention en semant le tresse d'y mêler environ un tiers de graine de franc foin, ce qui est d'un grand avantage, en ce que le dernier empêche l'autre de tomber, le facilite beaucoup pour sécher, et fait un beaucoup meilleur fourrage. Le plâtre opère également sur les autres herbes de même que sur le tresse. On dit qu'il a un bon effet sur le froment, si on le sème le printemps, mais je n'en ai pas fait l'expérience. Il est très favorable au bled d'Inde.

On

experience. On Indian-corn I know its operation to be great. We use it at the rate of a table spoonfull for a hill, put on immediately after dressing. From some accurate experiments last year, and reported to our Agriculture Society, it appears that nine bushels of additional corn per acre was produced by this much of plaster.—As the use of this cheap and extraordinary manure has now become very general in this State, and many accurate and judicious Farmers are now making experiments therewith, I doubt not but its uses at the close of the season will be better known and further extended; when I shall be happy to make a communication thereof to you.

EXPERIMENTS, &c. on the Plaster of Paris, made in the Province of Pennsylvania—communicated by a Gentleman in Quebec, Member of the Ag. Society.

Copy of a Letter from ROBERT MORRIS to JESSE LAWRENCE.

“AFTER the conversation which passed between thee and me, on the subject of Plaster of Paris, I conceived it might not be improper to give thee an account of the several trials which I have made with it as a manure for land. Perhaps it might have been in the year 1775 that it was recommended to me as a manure for land; I accordingly purchased five bushels, yet my faith therein was so weak, that it lay by me until 1778, when in the month of March I sowed at the rate of $2\frac{1}{2}$ bushels per acre, on some ground which I had tilled and sowed with clover seed the spring preceeding, leaving a piece in the middle not sown, and likewise on each side. That season, where there was no plaster sown, the clover stood on the ground about 12 inches high; but where the plaster was sown, the clover stood upon an average 34 inches high: This ground I sowed for about four seasons after, I found it to have less grass every year, though that which was sown with the plaster had as much more in proportion as the first year. I afterwards ploughed up all this ground except $\frac{1}{4}$ of an acre, upon this I again put plaster of Paris in the year 1785, and no other manure whatever since 1778, and it was now in much better order than it was at that time, and it has produced me about two tons of hay every year since for the first crop, and a tolerable good second crop, and sometimes a third crop, or very good pasture; though the last time I manured it, I put in the proportion of six bushels of plaster to an acre. I have likewise made many experiments otherwise; I have tried it with Indian corn, where it does tolerably well; with buckwheat, and it makes it grow so rapidly that it has always fallen down, and I have lost my crop. I have tried it with wheat, and it is not possible to discover that it makes any difference when sown on the crop, but when it is sown on grass ground, and this ground turned up and laid down in wheat, it is amazing the advantage it is ot to the crop. Last fall was a-year, I put down about eight acres of wheat, which I harrowed in, and then sowed clo-

great. We use it
ely after dressing.
to our Agriculture
acre was produced
aordinary manure
rate and judicious
not but its uses are
extended; when I

Province of Penn-
sylvania, of the Ag. Society.

LAWRENCE.

e and me, on the
improper to give
th it as a manure
hat it was recom-
afed five bushels,
778, when in the
on some ground
preceding, leav-
side. That fea-
he ground about
er flood upon an
our seasons after,
a was sown with
r. I afterwards
again put plai-
ver since 1778,
, and it has pro-
crop, and a to-
y good pasture,
of six bushels of
otherwise; I
ell; with buck-
llen down, and
possible to dis-
but when it is
own in wheat, it
s a-year, I put
hen sowed clo-
ver

On en peut mettre une cuillerée pour chaque sillon, immédiatement après qu'on a rechauffé. Il paroît par des expériences exactes faites l'année dernière, et rapportées à notre Société d'Agriculture, que cette quantité de plâtre a produit un surcroît de neuf minots de grain par arpent. Comme l'usage de cet engrais extraordinaire et à bon marché est devenu général dans cet Etat, et que plusieurs laboureurs intelligens en font maintenant des expériences; je ne doute pas que les divers usages ne soient mieux connus l'automne prochain, et plus étendus. Je me ferai alors un plaisir de vous en informer.

EXPERIENCES, &c. faites du Plâtre de Paris dans la Province de la Pennsylvanie, communiquées par un Gentilhomme en cette ville, Membre de la Société d'Agriculture.

Copie d'une lettre de ROBERT MORRIS à JESSE LAWRENCE.

" APRES la conversation que nous avons eue ensemble toi, et moi, au sujet du Plâtre de Paris, j'ai cru qu'il ne seroit pas mal à propos de te faire le récit de plusieurs épreuves que j'ai faites de ce Plâtre comme engrais pour la terre. Il me fut en 1775 recommandé comme tel; j'en achetai quelques minots; mais j'y avois si peu de confiance, que je n'en fis usage qu'en 1778; dans le mois de Mars j'en semai $2\frac{1}{2}$ minots par arpent sur un terrain que j'avois labouré et semé de treffle le printems précédent, laissant dans le milieu une pièce non semée ainsi que de chaque côté. Cette année là, le treffle vint à la hauteur d'environ 12 pouces où l'on n'avoit point semé de plâtre: mais où l'on avoit semé du plâtre il crût à la hauteur de 34 pouces. Je semai les quatre années suivantes ce terrain, qui produisit moins de foin chaque année, au lieu que celui où il y avoit du plâtre donna une augmentation en proportion de la première année. Je labourai ensuite toute cette pièce de terre à l'exception d'un quart d'arpent, sur lequel je mis encore du plâtre de Paris en l'année 1785, et point d'autre engrais quelconque depuis 1778, et qui est à présent en beaucoup meilleur état que dans ce tems là, et elle m'a produit environ deux tonneaux de foin chaque année depuis pour la première récolte, une seconde récolte assez passable, et quelque fois une troisième ou de bon pâtage. La dernière fois j'y mis du plâtre à raison de six minots par arpent. J'ai aussi fait plusieurs expériences d'une autre nature; je l'ai essayé avec du Bled d'Inde, où il a passablement réussi, avec du Bled Sarrafain, qu'il fait pousser si vite qu'il l'a toujours fait tomber, de sorte que j'ai perdu ma récolte. Je l'ai essayé avec du froment, et il n'est pas possible de découvrir s'il fait aucune différence lorsqu'on le sème sur la récolte; mais quand on le sème sur la terre où croît l'herbe, qu'on laboure cette terre et y sème du froment, il produit un effet étonnant. Il y eut l'automne dernier un an, après avoir coupé huit arpens de bled, je semai de la graine de treffle, qui avoit très bonne apparence dans l'automne; mais l'hiver ayant été très rude, avec peu de

ver seed, which came up and looked very fine in the fall; but the winter being very severe, with but little snow, the clover was dead in the spring; when I sowed it again with clover seed, and about six bushels of plaster of Paris to the acre, and by harvest time I had clover all over the piece above 12 inches high, and which I mowed in about two or three weeks after my wheat was cut; I believe I might have cut a full ton of hay off from each acre, and I am well satisfied that if I had not put any plaster of Paris on it, I should not have had any grass that I could have cut.—I have likewise sold this manure to many people in this State, as well as in New Jersey, Maryland, Delaware, &c. and after trial, their applications to me have been very great, which induces me to believe they have found the like benefits from the use of it as I have myself. With respect, I am thy friend,

Philadelphia, Feb. 15, 1789.

ROBERT MORRIS."

I, CLEMENT BIDDLE, Esq; Notary Public for the Commonwealth of Pennsylvania, duly commissioned and qualified, do certify, that ROBERT MORRIS, miller and farmer, of the county of Philadelphia, by whom the foregoing writing certified by him in his hand-writing to me well known, is a person of good character and reputation, and that I have been on his farm and have seen great appearance of improvement in the produce thereof from the use of plaster of Paris, and am of opinion that credit is due to his certificate before written relative thereto. The said plaster in Paris came from Nova Scotia, and is of great repute.

In testimony whereof, I have hereunto set my hand and fixed my notarial seal at Philadelphia, this 18th. day of February, 1789.

(Signed)

CLEMENT BIDDLE, Notary Public.

Copy of a Letter from Mr. H. Wynkoop, of Verden Hoff, Bucks-County, Pennsylvania, 13th. August, 1787, to the President of the Agriculture Society at Philadelphia.

"S I R,

"CONVINCED of the utility of the plaster of Paris as a grass manure, I communicate to you for the information of the Society, an experiment which I lately made. In the month of March last, as soon as the snow was off the ground, and so settled as to bear walking upon the surface, I spread eight bushels of the plaster of Paris upon two and a half acres of wheat stubble ground, which had been sown the spring before (in common with the rest of the field) with about two pounds of red clover seed for pasture; this first yielded about the middle of June five tons of hay. A small piece of ground within the enclosure, and of similar quality, having been left unspread with the plaster, afforded an opportunity of distinguishing the effects of plaster.

de neige, le treffle étoit mort le printems ; j'en semai de nouveau avec environ six minots de plâtre de Paris par arpent, et au tems de la moisson j'avois sur toute cette pièce du treffle de plus d'un pied de haut, que je fauchai deux ou trois semaines après mon bled coupé. Je crois que j'aurois pu faucher un tonneau de foin sur chaque arpent, et je suis certain que si je n'eusse pas mis du plâtre de Paris dessus, je n'y aurois point eu de foin bon à faucher. J'ai vendu de cet engrais à plusieurs personnes dans cet Etat, ainsi que dans la Nouvelle Jersey, Maryland, Delaware, &c, qui après en avoir fait l'expérience, m'en ont demandé d'autre en grande quantité, ce qui me porte à croire qu'ils en ont retiré les mêmes avantages que moi.

Je suis avec respect, ton ami,

Philadelphie, 15 Février, 1789.

ROBERT MORRIS.

JE, Clement Biddle, Ecuyer, Notaire Public pour Philadelphie, duement commissionné et qualifié, certifie que Robert Morris, Meûnier et Fermier du comté de Philadelphie, qui a écrit ce qui est ci-dessus certifié par lui-même de sa propre main à moi bien connue, est une personne de bon caractère et de bonne réputation ; que j'ai été sur sa ferme, et que j'y ai vu beaucoup d'apparence d'augmentation de produit par l'usage du Plâtre de Paris ; et je suis d'opinion qu'on doit ajouter foi à son certificat ci-dessus écrit à ce relatif. Le dit plâtre de Paris est venu de la Nouvelle Ecosse, et est en grande réputation.

En temoignage de quoi, j'ai signé le présent, et apposé mon scel notarial, à Philadelphie, ce 18me. jour de Février, 1789.

(Signé)

CLEMENT BIDDLE, *Notaire Public.*

C O P I E d'une Lettre de Mr. Henry Wynkoop de Verden-Hoff, Bucks County, dans la Pensylvanie. du 13 Août 1787, au Président de la Société d'Agriculture à Philadelphie.

MONSIEUR,

CONVAINCU de l'utilité du Plâtre de Paris, pour l'engrais de la terre où croît le foin, je vous communique une expérience que j'ai faite, pour en informer la Société. Dans le mois de Mars dernier, dès que la terre fut découverte de neige, et assez sèche pour pouvoir marcher dessus, je répandis huit minots de plâtre de Paris sur deux arpens et demi de terre à bled en chaume, que j'avois semés le printems précédent ainsi que le reste du champ, avec environ deux livres de graine de treffle rouge pour pâturage. Vers le milieu de Juin je ramassai cinq tonneaux de foin sur ce lopin de terre. Une petite pièce de terre dans le même clos, où l'on n'avoit point mis de plâtre, me fournit l'occasion de distinguer les effets du plâtre de Paris ; car suivant

of Paris as a manure ; for from the produce of the latter, there was good reason to judge that my piece of clover, without the assistance of the plaster might have yielded one and a half tons of hay ; so that the eight bushels of the pulverized stone must have occasioned an increase of three and a half tons of hay upon two and a half acres of ground, in addition to which it is now covered, to appearance, with between two and three tons fit for the sythe. This soil has been in course of tillage about fifty years, and never had any dung or manure upon it, but yet was what might be called good wheat land. As the effects of the plaster were thus powerful upon such kind of ground, there is good reason to conclude they would be much greater upon a soil previously manured. With due respect, I am, &c.

To the PRESIDENT of the Agricultural Society in Philadelphia. } (Signed) HENRY WYNKOOP.

I, do hereby certify, that the above named HENRY WYNKOOP, is a person of undoubted good character and worthy of credit ; and I do also further testify, that the plaster of Paris is much used as a manure in the neighbourhood of Philadelphia, and that it is generally held in high estimation by those who have tried it as a manure.

(Signed) SAMUEL POWELL,
Philadelphia, June 30, 1789. President of the Agricultural Society.

*LETTER on the Use of PLASTER OF PARIS AS A MANURE,
taken from a Publication, entitled, The American Museum.*

HAVING, for four years past, made use of a large quantity of plaster of Paris, or Gypsum, as a manure upon a variety of soils, and under different circumstances—I beg leave to lay before you the result of my experiments together with some observations, respecting the nature of this fossil. I am the more anxious to comply with my duty to the Society in this respect, because many of our fellow-citizens are losing the great advantage to be derived from the use of this manure ; entertaining an opinion, that it does not in itself contain any nutriment to plants, but that it acts merely as a stimulus to the soil, by which, although vegetation is for a short time rapidly promoted, yet the ground becomes exhausted, and is left a dead inert mass.

1. In the year 1785, I sowed three acres of light isinglass soil, containing a little clay, with barley and clover. In the month of April, the following year, I divided the field into three parts, and strewed six bushels of French gypsum on N^o. 1 ; the same quantity of the American gypsum brought from the Bay of Fundy, on N^o. 2 ; and left the intermediate space N^o. 3, without any. On cutting the first crop, that year, little difference could be observed ; the second crop produced double the quantity of grain where the gypsum had been put ; and the succeeding year, the difference was still greater in favour of this manure. Early in October 1787, the clover

le produit de cette dernière pièce, j'eus lieu de juger que ma pièce de treffle n'auroit produit, sans le secours du plâtre, qu'un tonneau et demi de foin; de sorte que les huit minots de pierre pulvérisée avoient occasionné une augmentation de trois tonneaux et demi sur deux arpens et demi de terre, outre que ce terrain est maintenant couvert en apparence de deux à trois tonneaux de foin bon à faucher. Ce terrain a été labouré pendant environ cinquante ans, sans aucun fumier ni autre engrais, mais c'étoit encore ce que l'on peut appeler de bon sol à bled. Comme les effets de ce plâtre ont été si considérables, sur cette espèce de terre, on a bonne raison de conclure, qu'ils feroient beaucoup plus grands sur un sol engraisé auparavant:

Je suis avec Respect, &c.

HENRY WYNKOOP.

*Au Président de la Société
d'Agriculture à Philadelphie. }*

JE certifie par le présent, que le sus-nommé Henry Wynkoop est une personne de bon caractère et digne de foi; et je certifie aussi en outre, que le plâtre de Paris est beaucoup en usage comme engrais dans le voisinage de Philadelphie, et qu'il est généralement très estimé par ceux qui en ont fait l'épreuve.

(Signé)

SAMUEL POWELL, Président de
la Société d'Agriculture.

*LETTRE touchant l'Usage du PLÂTRE de PARIS comme ENGRAIS,
tirée d'un ouvrage périodique intitulé American Museum.*

AYANT, il y a quatre ans, fait usage d'une grande quantité de Plâtre de Paris, pour engraisser divers terrains, je vais vous exposer le résultat de mes expériences, avec quelques observations sur la nature de ce fossile. Je m'acquiesce avec d'autant plus de zèle de ce devoir envers la société, que plusieurs de nos concitoyens perdent les avantages que l'on peut tirer de cet engrais, dans l'opinion où ils sont qu'il ne contient aucune espèce de nourriture pour les plantes, mais qu'il agit simplement sur le sol comme un stimulant, qui durant un court espace de tems excite rapidement la végétation, et qui ensuite laisse la terre épuisée et inactive.

1^o En l'année 1785, je semai d'orge et de treffle trois acres de terrain talcaire léger et un peu glaiseux. Dans le mois d'Avril de l'année suivante, je divisai le champ en trois parties, sur une desquelles N^o 1, je repandis six minots de Plâtre de Paris; sur une autre N^o 2, une même quantité de plâtre de la Baie de Fundy, et je laissai un espace intermédiaire N^o 3, sans en mettre. Lorsque je fis la première récolte cette année là, je ne remarquai que peu de différence; la seconde produisit une double quantité d'herbe où j'avois mis du plâtre; et l'an suivant la différence fut encore plus considérable en faveur de l'engrais. Au commencement d'Octobre 1787, le terrain où j'avois

semé

lay was ploughed once, about four inches deep, was sowed with rye, and in that rough state was harrowed. The rye was of a superior quality, and double the quantity on N^o. 1 and 2, of that on N^o. 3. After harvest, the rye-stubble was ploughed, and sowed with buck-wheat, when a striking difference was still observable in favour of the gypsum, and which continues in the present crop of Indian corn.

2. In April, 1787, I sowed three acres of potatoe ground (a light loam) with barley and clover. Just as the barley was above ground, some gypsum was strewed diagonally across the field, about eight feet wide. Little or no difference could be observed in the barley; but in the month of September following, there was a striking difference in the clover, in favour of the manure, which would have afforded a good crop of hay, whilst the remainder of the field was but indifferent. I have frequently put gypsum upon grain without observing any immediate difference, in the appearance of the crops.

3. In April, 1786, six acres of poor singlass soil, situated on German-town hill, were sowed with oats, the ground not having been manured for twenty years; it produced a crop not paying expenses. In April, 1787, one half of the field was covered with gypsum, six bushels to the acre. The latter end of the same summer, that part, on which the manure had been put, produced good pasture of blue grass and white clover, whilst the remainder afforded little but a few scattered weeds. In October, the field was ploughed once, and sowed with rye; at harvest, the former produced ten bushels to the acre, the latter not above five.

4. A field of 15 acres, a light loam, was, in April, 1784, sowed with barley and clover, the produce only twenty bushels to the acre, the ground not having been sufficiently manured. In 1785, it produced a good first, and a tolerable second crop of clover. In 1786, the first crop but tolerable; the second very indifferent, and therefore pastured. In the spring 1787, I withheld to try if gypsum would not renew the clover. In the month of April, the whole field was covered with gypsum, six bushels to the acre, except the width of twenty feet, through the middle of the field. St. John's wort, mullain, and other weeds, had taken such possession of the ground, that, although the manure produced a great luxuriance of grass, yet, being full of weeds, it did not answer for hay; and therefore was pastured until October, 1788: The whole was then ploughed eight inches deep, with a strong three-horse Dutch plough: Last April, it was well harrowed, and cross-ploughed, four inches deep, with a light two-horse plough, leaving the sod at the bottom. The field was sowed with spring barley; at harvest, the difference of the crop was astonishingly great in favour of the part where the gypsum had been put, two years before. This ground is now under wheat and winter-barley, which have a promising appearance: The rotted sod being turned up and mixed with the soil, affords a strong nourishment to the present crop.

semé du treffle fut labouré à la profondeur d'environ quatre pouces, et j'y semai du seigle sans autre préparation. Je recueillis du seigle d'une beaucoup meilleure qualité et le double en quantité sur N^o 1 et 2 que sur N^o 3. Après la récolte on laboura ce même terrain, et l'on y sema du bled Sarrasin, en quoi il y eut encore une différence considérable en faveur du Plâtre, dont l'effet se manifesta dans la présente récolte de bled d'Inde.

2^o En Avril 1787, je semai trois acres de terre à patate (d'un sol léger et glaiseux) d'orge et de treffle. Sitôt que l'orge fut levée je semai du plâtre diagonalement à travers le champ environ huit pieds de large. Je n'observai que peu ou point de différence dans l'orge; mais dans le mois de Septembre suivant, le treffle en produisit une remarquable en faveur du Plâtre, car l'endroit où on l'avoit semé donna une considérable quantité de foin, au lieu que le reste du champ ne fut que très médiocre. J'ai souvent mis du plâtre sur les grains sans remarquer d'abord aucune différence.

3^o En Avril 1786, je semai d'avoine six acres de terre calcaire qui depuis vingt ans n'avoit point été engraisée. La récolte ne paya pas les fraix. En Avril 1787, la moitié du champ fut couverte de Plâtre à six minots par acre; il y eut à la fin de l'été sur la partie où l'on avoit mis du Plâtre, de bon pâcage d'herbe bleue et treffle blanc, au lieu que le terrain adjacent ne produisit que quelques mauvaises herbes éparfes çà et là. En Octobre ce champ fut labouré une fois et semé de seigle, qui au tems de la récolte produisit dix minots par acre dans la partie où il y avoit du Plâtre, et pas plus de cinq où l'on n'en avoit point mis.

4^o Un champ de 15 acres de terre glaiseuse, qui fut en Avril 1784 semé d'orge et de treffle, ne produisit que vingt minots par acre, ce que j'attribue à ce qu'il n'avoit pas été suffisamment engraisé; mais en 1785 il rendit une bonne première récolte et une seconde assez passable de treffle. En 1786, la première récolte fut tolérable, la seconde très indifférente, et en conséquence mise en pâcage. Je voulus dans le printemps de 1787 essayer si le Plâtre ne ferait pas renaître le treffle; j'en couvris pour cet effet tout le champ dans le mois d'Avril à six minots par acre, à l'exception d'un espace de vingt pieds sur le milieu du champ. L'herbe St. Jean, et autres mauvaises herbes s'étoient tellement emparées de ce terrain, que quoique l'engrais fit pousser l'herbe en abondance, cependant comme il étoit infecté de ces mauvaises herbes, le foin n'y vint pas, c'est pourquoi je le mis en pâcage jusqu'en Octobre 1783; tout le champ fut alors labouré huit pouces de profondeur, avec une grosse charrue Hollandaise à trois chevaux: En Avril dernier il fut bien hersé, et labouré en travers quatre pouces de profondeur avec une légère charrue à deux chevaux, laissant la couène au fond. On y sema de l'orge du printemps, et à la récolte il se trouva une étonnante différence en faveur de la partie où l'on avoit mis du Plâtre les deux années précédentes. Ce terrain est actuellement ensemencé de froment et d'orge d'automne, qui ont une apparence magnifique; la couène pourrie ayant été tournée et mêlée avec le sol, fournit beaucoup de nourriture à la moisson présente.

5. I put a quantity of gypsum, three years ago, on several small patches of tough sod; it produced a difference in the strength of the vegetation, which is still observable.—From the above recited experiments it appears—

- 1st. That there is no difference between the European and American gypsum.
- 2d. That gypsum acts as an immediate manure to grafs, and afterwards in an equal degree to grain.
- 3d. That one dressing will continue in force several succeeding crops.

Gypsum not producing any remarkable beneficial effects, when used as a top dressing to grain, may arise from two causes; first, from the small quantity made use of, which is lost in the rough ground; and secondly, from the short time of its application. It has been found of advantage to Indian corn, but in this case, it is absolutely necessary to apply it immediately to the corn, as it appears above ground, and that in a considerable quantity—I have put it on grafs ground every month in the year, except during the severity of winter, and have found, that early in April is preferable to any other season; at which time, the grafs just shooting, the small particles of the gypsum are detained about the roots, and prevented from washing away. On stiff clay soils, it will produce an increase of vegetation, but not sufficient to pay the expence of the manure.

It may be difficult to point out the origin of gypsum, or to ascertain clearly the principle, on which its nutritive quality of vegetables depends: We shall, however, with diffidence, submit our conjectures on this subject, to the consideration of the Society.

Gypsum, which has acquired the name of Plaster of Paris, from its abundance in the neighbourhood of that city, is of a stony nature, yet soft, and easily to be scraped, with a knife. It is found in many parts of the earth, in very great quantities, forming hills of a considerable extent, as in the vicinity of Paris, in the Bay of Fundy, in Russia, and in many other parts of the world. It is found under different appearances—

1st. Crystallized into transparent plates, which can be easily separated with a knife, and which in some parts of Russia, are said to be so large, as to answer the purpose of glass.

2d. Of fibrous texture, and composed of oblong concretions, lying across the mass.

3d. Composed of small crystalline grains; this species is called Alabaster, when it has a hardness capable of receiving a polish.

In the craie of Mount Mart, near Paris, all the above varieties are found, and also a stratum of a less perfect matter filled with small shells; a specimen of which, I have in my possession: I have also a beautiful specimen of the crystallized gypsum, lately brought from the Bay of Fundy.

All kinds of gypsum, however different in exterior form or appearance, have a perfect resemblance in their chemical and essential qualities.

5° Je mis il y a trois ans une quantité de plâtre sur plusieurs petites pièces de friche dure, où il a produit une végétation dont la vigueur se fait encore remarquer. D'après ces expériences il paroît,—

1° Qu'il n'y a point de différence entre le Plâtre d'Europe et celui de l'Amérique.

2° Que le Plâtre a un effet immédiat comme engrais sur l'herbe, et ensuite à un même degré sur les grains.

3° Que cet engrais opère durant plusieurs années successives sans être renouvelé.

On peut attribuer à deux causes que le Plâtre ne produit point d'effets d'un avantage remarquable, quand on le répand sur le grain déjà semé, premièrement à la petite quantité qu'on y met qui se perd dans la terre brute, et secondement à la brièveté du tems qu'il y a séjourné. On a trouvé qu'il étoit avantageux au bled d'Inde, mais dans ce cas il est absolument nécessaire de le mettre immédiatement aux grains quand ils levent, et en grande quantité. J'en ai mis sur l'herbe dans tous les mois de l'année, excepté dans les grands froids de l'hiver, et je me suis aperçu que le commencement d'Avril est préférable à toute autre saison, car alors, que l'herbe leve, les petites particules de plâtre sont retenues autour des racines, ce qui empêche qu'elles ne soient emportées par l'eau. Sur les terres fortes et glaiseuses il produit une augmentation de végétation, mais qui n'est cependant pas suffisante pour payer les frais de cet engrais.

Il est difficile d'indiquer l'origine du Plâtre, ou de constater clairement le principe d'où dépend sa qualité nutritive pour les végétaux; nous soumettons cependant nos conjectures sur ce sujet à la considération de la société.

Le plâtre qu'on nomme de Paris, à cause qu'il abonde dans le voisinage de cette ville, est de la nature de la pierre, mais tendre, et aisé à grater avec un couteau. On le trouve en grande quantité dans plusieurs endroits de la terre, où il forme des collines d'une étendue considérable, comme dans le voisinage de Paris, dans la Baie de Fundy, dans la Russie, et dans divers autres endroits. On le trouve sous différents aspects.

1° Chrystalisé en platins transparents, que l'on sépare aisément avec un couteau, et qui sont, dit-on, si grands qu'on s'en sert au lieu de miroirs.

2° De contexture fibreuse et composée de concrétions oblongues, qui traversent la masse.

3° Composé de petits grains cristallins. On nomme cette espèce albâtre, quand elle est assez dure pour pouvoir être polie.

Dans le *Crsta* de Montmartre près de Paris, on trouve toutes ces variétés. On y voit aussi un lit de matière moins parfaite pleine de petites coquilles. J'ai un échantillon de cette dernière espèce, ainsi que du plâtre chrysalisé de la Baie de Fundy.

Cependant quelque différence qui se rencontre dans la forme et l'apparence extérieure des diverses espèces de plâtre, leurs qualités chimiques et essentielles ont une parfaite ressemblance.

It is generally allowed, that gypsum is principally composed of calcareous earth, but it is not so well ascertained with what substance it is united, which prevents it from having the power of quick lime, when burnt. Regarding calcareous earth, as forming the basis of this substance, it may be necessary to take notice of the different forms under which calcareous earths appear.

That which is in the greatest quantity, and properly called calcareous, is distinguished from the rest by the effect which fire has upon it, in converting it into a quick lime; all others should rather be termed alkaline absorbents. Calcareous earth appears in a variety of forms; there are very considerable strata of it in the bowels of the earth; as marble, lime-stone, and chalk, which differ only in the degree of purity or mode of concretion.

It is often found in veins, filling up the rents or cavities of mountains, and is called calcareous spar: Some of which contain a quantity of this earth, but not in a pure state: Some are perfectly transparent; and from being found in Iceland, are called Iceland crystals.

The matter with which animal and vegetable substances are incruited, or penetrated by the waters of particular springs, so as to retain their external form, but lose their nature, and become stone, is generally of this kind; and shews that this earth is capable of being dissolved by water, and being introduced into the texture of animal and vegetable substances. This earth also produces the large and pendulous columns and cones that are found hanging from the roofs of large caves, as in Derbyshire.

The stony shells of all crustaceous animals, from the coarsest, to the coral and pearl, are composed of this earth, and a small quantity of animal glue. A viscid fluid proceeds from the surface of the animal, which becomes a tough membrane, and gradually hardens into this form. The shells of all kinds of animals, together with all coralline concretions, consist of the calcareous earth, united with a small proportion of animal glue.

Marl is an alkaline earth, but cannot be converted to quick lime: It is composed of calcareous earth and clay: And its value, as a manure, is estimated in proportion to the quantity of calcareous earth which it contains. Marls assume a variety of colours, but are properly divided into shell and stone marl.

Shell marl is composed of the shells of shell-fish, or other aquatic animals, which are sometimes entire, and often decayed or mixed with other earthly substances.

Examining this matter, as occurring in different places, it may be distinguished into fresh-water marl and the marl of sea-shells. The first is composed of a small fresh-water wilk or snail: This animal, when alive, is not easily discoverable, the shell being much of the same colour as the stones covered with the water: But great numbers of them are to be found in many small brooks, particularly in their passage through the low wet grounds: As the animal dies, the shell is deposited.

On convient généralement que le Plâtre est principalement composé de terre calcaire, mais on ne fait pas précisément avec qu'elle substance elle s'unit et qui l'empêche d'avoir la qualité brûlante de la chaux. Si on considère cette substance comme formée essentiellement de terre calcaire, on doit faire attention aux différentes formes sous lesquelles paroissent les terres calcaires.

Celle qui est en plus grande quantité, et qui est proprement appelée calcaire, est distinguée du reste par l'effet que le feu a dessus, en la changeant en chaux vive. Toutes les autres devroient plutôt être appelées, absorbans alkalis. La terre calcaire paroît sous différentes formes. Il y en a des lits considérables dans les entrailles de la terre, tels que le marbre, la pierre à chaux et la craie, qui ne diffèrent les uns des autres que dans le degré de pureté ou dans la manière de leur concrétion.

On la trouve souvent par veines qui remplissent les cavités des montagnes, et que l'on appelle *Spar* calcaire, dont il y en a qui contient une quantité de cette terre, mais non pas dans un état pur. Il y en a de parfaitement transparente, et qu'on appelle cristal d'Islande, parce qu'on le trouve dans ce pays-là.

La matière dont les substances animales et végétales sont incrustées ou pénétrées par les eaux de certaines fontaines de manière à retenir leur forme extérieure, mais à perdre leur nature et se pétrifier, est en général de cette espèce; ce qui fait voir que la terre peut être dissoute par l'eau, et introduite dans les substances animales et végétales. Cette terre produit aussi les grandes colonnes et cônes que l'on voit pendantes de la voute des grandes cavernes, comme dans le Derbyshire.

Les écailles pierreuses de tous les animaux crustacées, depuis les plus grossières jusqu'aux perles, sont toutes composées de terre, et d'une petite quantité de glue animale. Il sort de la surface de l'animal un fluide visqueux dont se forme une membrane rude, et qui peu à peu se durcit en écaille. Les écailles des animaux de toutes espèces, ainsi que toutes les concrétions corallines, sont composées de terre calcaire, unie avec une petite proportion de glue animale.

La marne est une terre alcaline qui ne peut être convertie en chaux vive; elle est composée de terre calcaire et d'argile, et sa valeur, comme engrais, est estimée en proportion de la quantité de terre calcaire qu'elle contient. Il y a des marnes de diverses couleurs; on les divise proprement en marne écailleuse et pierreuse.

La marne écailleuse est composée d'écailles de poisson, ou d'autres animaux aquatiques, qui quelques fois sont entières, et souvent déperies, ou mêlées avec d'autres substances.

En examinant cette matière sous les divers aspects où elle se présente en différens lieux, on peut les distinguer en perles d'eau douce et marne d'écailles de mer. Cette première substance est composée de petits limaçons d'eau douce. Cet animal n'est pas aisé à appercevoir quand il est vivant, car son écaille est de la même couleur que les pierres couvertes de cette eau. Mais si s'en trouve un grand nombre dans de petits ruisseaux, surtout dans les ter-

The second, composed of sea-shells, constitutes much greater collections, and is found in innumerable places now far removed from the sea. That, most particularly described by naturalists, is a collection of this kind in Touraine, a province in France. The part of the country, where it is found, is computed to contain eighty square miles of surface; and wherever they dig to a certain depth, they find this collection of shells, composing a strata of twenty feet thick. The country at present is one hundred and eighty miles from the sea.

The stone or clay marles bear more or less resemblance to clay; they are very various in their colour, and other appearances, but agree in containing a quantity of clay united with calcareous earth, so as to effervesce with acids—the stone marles are harder than the clays, but upon being exposed to the action of the sun and frost, they crumble into powder, which is easily mixed with the soil, though some of them require a very long time before they are divided fine enough to be completely mixed with it.

These are the principal forms in which calcareous earth is found. They all derive their origin from the calcareous matter of shells; for we find relics of shells in by far the greater number of lime-stones, chalks, gypsums, and marbles.

From the natural history of these fossils, and their effects in promoting vegetation, we may conclude that they contain in themselves a certain nourishment to plants, arising from a concentration of the animal glue existing in their original state of shell-fish.

Too much pains cannot be taken to engage our Farmers generally in the use of these valuable manures*.

RESOLVED, as there are very extensive beds or quarries of Plaster stone in several parts of the Gulph of St. Lawrence, steps be taken by the Secretary to procure a small quantity from different places in the Gulph, that proper trials may be made of its efficacy as a manure, to be communicated to the Public, if it succeeds, recommending to those who may be employed to procure the gypsum or plaster stone, to distinguish that which may have been exposed to the spray of the sea or overflowed by the salt water, from that which has never been wet but with the rain.

**The Members of the Society, or other Gentlemen who incline to try the efficacy of Plaster of Paris as a Manure, will find a quantity for Sale, by Pierre Protin, next door to Capt. Laforce, Lower-town, Quebec.—They are requested to communicate the result of the Experiments they may make, to the Secretary of the Branch of the District in which they reside.*

THE

La seconde, composée d'écailles de mer, est en beaucoup plus grande quantité. On en trouve dans mille endroits qui sont aujourd'hui très éloignés de la mer. Celle que l'on trouve dans la Province de Touraine en France, est décrite d'une manière particulière par les physiciens. La partie du pays où elle se trouve est estimée contenir quatrevingt miles carrés en superficie. Lorsqu'on creuse à une certaine profondeur, on trouve un amas de ces coquilles qui composent un lit de vingt pieds d'épais. Ce pays est cependant aujourd'hui éloigné de cent quatrevingt milles de la mer.

Les marnes pierreuses ou glaiseuses ressemblent plus ou moins à l'argile. Il y en a de diverses couleurs et formes, mais toutes contiennent de l'argile mêlée de terre calcaire, de manière à fermenter avec les acides. Les marnes pierreuses sont plus dures que les glaiseuses, mais quand elles sont exposées au soleil et au froid, elles tombent en poudre, et se mêlent aisément avec le sol; il y en a cependant qui exigent beaucoup de tems avant d'être assez pulvérisées pour s'y mêler complètement.

Voilà les formes principales sous lesquelles on trouve la terre calcaire, qui toute tire son origine de la matière calcaire des écailles, car nous trouvons des restes d'écailles dans la plupart des pierres à chaux, craies, plâtres et marbres.

D'après l'histoire naturelle de ces fossiles, et de la propriété qu'ils ont de promouvoir et augmenter la végétation, nous pouvons conclure, qu'ils contiennent une certaine nourriture pour les plantes, provenant de la concentration de la glue animale qui existe dans leur état primitif de poisson testacée.

Enfin on ne sauroit se donner trop de peine pour engager nos agriculteurs à faire usage de ces précieux engrais.*

RESOLU, que comme il y a des Lits ou Carrières très spacieuses de Plâtre dans plusieurs endroits du Golfe St. Laurent, le Secrétaire fasse en sorte d'en avoir une petite quantité des différentes parties du dit Golfe, afin qu'on puisse faire des essais convenables de son efficacité comme engrais, lesquels essais, seront, s'ils réussissent, communiqués au public, et qu'il soit recommandé à ceux qui seront employés à procurer ce plâtre, de distinguer celui qui aura été exposé à l'écume de la mer, ou submergé par l'eau salée, de celui qui n'a jamais été mouillé que de la pluie.

MANI-

Les Membres de la Société, ou autres, qui voudront éprouver l'efficacité du Plâtre de Paris pour engraisser les terres, en pourront avoir une quantité, de Pierre Protin, voisin du Capt. Laforce à la Baie-ville de Québec. Ils sont priés de communiquer le résultat des expériences qu'ils pourront faire au Secrétaire pour la branche du District dans lequel ils résident.

THE PROGRESS OF RAISING HEMP, AND FITTING IT FOR USE:

Communicated to the Committee of the American Academy of Arts and Sciences for promoting Agriculture, by a Gentleman in New-England, and published at their Request.

THE soil I chuse for raising Hemp, is a light rich mould, as free from stone, gravel, and clay as possible; care is taken to have the soil thoroughly manured, and once ploughed in the fall of the year, if other business will admit; in the spring it is ploughed two or three times more, and as often harrowed with an iron toothed harrow, in order to separate the particles of earth, and to leave them as light as possible; then a light brush harrow is drawn by one horse over the ground, by which means it is levelled so as to receive the seed equally, after which it is marked out for sowing in the same manner that barley and oats are generally sown, calculating (if the soil is very good) at three bushels to an acre; if but middling, at two bushels and a half to an acre. The seed is always harrowed in immediately after sowing, with a fine iron toothed harrow, and nothing is suffered to pass over it afterwards, least by treading or otherwise, it might be injured.

The seed must be of the growth of the preceding year, and will be benefited by lying in the cellar a few weeks previous to its being sown. In general, I sow the seed about the middle of May (being governed by the season) a little sooner or later will do; my hemp is commonly fit to pull by the 8th. or 10th. of August, which is known by the male hemp turning whitish just at the time when the *farina* passes off; this is easily discovered by its smoking when agitated by the wind or jarred with a stick.

When the hemp is pulled it is spread on the ground where it grew, about an inch thick, and what that will not receive is carried off to other ground; and after lying two or three days, turned with a pole about six feet long, then receiving one or two days more sun, it is bound into bundles of about fifteen or eighteen inches in circumference, and immediately housed from wet until convenient time offers to put it into water for rotting, which is done as soon as other business will admit. There being a small stream of water that runs through my farm, I have erected a dam which enables me to flow a pond, about five or six feet in depth, wherein the hemp is laid (much in the same manner that flax is laid for rotting) and after covering it with straw to keep it clean*, the plank and stones being placed thereon, the dam gate is shut down, and the hemp being overflowed, remains until it is properly rotted, which is done in six or seven days, if put in as soon as the latter end of August or beginning of September, the weather being generally warm at that season of the year; if put into water the latter end of September or be-

* It is to be observed, that a muddy bottom will require straw, previous to the hemp being laid thereon.

HEMP,
E :

ny of Arts and
New-England

ld, as free from
o have the soil
ear, if other bu-
imes more, and
to seperate the
en a light brush
eans it is level-
d out for sowing
calculating (if
iddling, at two
ng is suffered to
ght be injured,
d will be bene-
fown. In ge-
ned by the fea-
ly fit to pull by
turning whitish
red by its smok-

it grew, about
other ground;
t six feet long,
andles of about
ly housed from
, which is done
stream of water
oles me to flow
d (much in the
t with straw to
ne dam gate is
s properly rot-
e latter end of
erally warm at
tember or be-

o the hemp being

ginning

(18)

MANIERE DE CULTIVER ET PREPARER LE CHANVRE.

Communiquée au Comité de l'Académie Américaine des Arts et Sciences
pour promouvoir l'Agriculture, par un Gentilhomme dans la Nouvelle
Angleterre, et publiée à la requisition du Comité.

LE Sol que je choisis pour le Chanvre est une terre légère et grasse, où il y a aussi peu de pierre, de gravois et de glaise que possible. Il faut avoir soin que le terrain soit bien engraisé, et labouré une fois dans l'automne, si on le peut. On le laboure encore deux ou trois fois le printemps, et on le herse autant de fois avec une herse à dents de fer, afin de séparer les molécules de terre, et les rendre aussi légères que possible. On passe ensuite une herse légère tirée par un cheval, au moyen de quoi le terrain est applani, de manière à recevoir la semence également, après quoi on le marque pour le sèmer de la même manière que l'on sème ordinairement l'orge et l'avoine, calculant (si le sol est bon) à trois minots par arpent; s'il n'est que moyennement bon, à deux minots et demi. On herse toujours sitôt qu'on a semé avec une bonne herse dentelée en fer, et l'on n'y souffre rien passer ensuite, de crainte de faire tort à la semence.

Il faut que la semence soit du cru de l'année précédente, et elle ne sera que meilleure si on la met quelques semaines dans une cave avant de la semer. Ordinairement je sème vers le milieu de Mai, un peu plutôt ou plus tard suivant la saison; mon chanvre est ordinairement bon à arracher vers le 8 ou 10 d'Août, ce que l'on connoit en ce que le chanvre mâle devient blanchâtre précisément lorsque la farine se passe; on s'aperçoit de cela par la fumée qu'il exhale lorsqu'il est agité par le vent ou secoué avec un bâton.

Quand on a arraché le chanvre, on l'étend sur la terre, où il a poussé, environ un pouce d'épais, et si ce terrain ne peut tout le contenir on en porte ailleurs. Après qu'il a resté ainsi étendu deux ou trois jours, on le tourne avec une perche d'environ six pieds de long. Après qu'il a eu encore un ou deux jours de soleil, on le lie en bottes d'environ quinze ou dix-huit pouces de circonférence, et on le met aussitôt à l'abri de la pluie jusqu'à ce que le tems convenable vienne de le mettre dans l'eau rouir, ce que l'on peut faire sitôt que les autres affaires le permettent. Comme il passe sur ma terre un petit ruisseau, j'y ai fait une écluse qui me donne un étang d'environ cinq ou six pieds de profondeur, dans lequel je mets mon chanvre de la même manière que l'on met le lin rouir. Après l'avoir couvert de paille, pour le tenir net* et chargé de planches et de pierres, on ferme la coulisse de l'écluse et le chanvre étant submergé, on le laisse jusqu'à ce qu'il soit assez roui, ce qui se fait en cinq ou six jours, si on l'y met dès la fin d'Août, ou le commencement

* Il faut observer, si le fond de l'étang est bourbeux, d'y mettre de la paille avant le chanvre.

ginning of October, I have let it lay twelve days ; if the latter end of October or the beginning of November, twenty days, unless the weather has been uncommonly warm for the season, in that case, I have found it necessary to remove it sooner, but have always made it a point to pay attention to the heat or coldness of the weather, and when the weather is warm, the hemp will get a proper rot much sooner than when it is otherwise.

My practice has been to draw the water from the hemp, twenty-four hours before the taking it up, leaving the weight thereon, in order that it may be well drained, as in that case it is much better handled : Then it is removed to a dry piece of ground and spread about two inches thick, and after remaining a week or ten days in that situation is turned, and in eight or ten days after, it is taken up, tied in bundles and removed into the barn, where it remains until I have leisure to break and swingle it ; when barn-room cannot be spared, I have placed it up against a rail fence, running the top ends between the two uppermost rails, letting it remain there until proper time for breaking ; for which purpose I have always found clear cold weather to be the best.

My hemp is broke and swungled much in the same manner that flax is done, excepting that the first breaking is done in a coarse break, the teeth being nearly four inches apart, then a common flax break answers well, and being carefully swungled is fit for use.

My practice for raising seed hath been to set apart in the fall some of my best grown hemp for that purpose, pulling up the male and female hemp for about eighteen inches in width, so that a man may pass through ; leaving the other in beds about six feet in width, in order that two men (one on each side) may reach in their hands, and pull up all the male, without injuring the seed bearing hemp.

This process is performed when the general pulling is done in August, the female hemp must stand until the seed is fully ripe, which is known by its turning brown ; in wet weather I have been obliged to let it stand until the middle of October before it was fit to pull ; after which it must be tied in bundles like other hemp, and carefully set up against a fence to dry ; or if that is not convenient it may be laid on the ground, and after one or two days sun, beat out in the same manner that flax seed is beat out, striking lightly ; then expose the other side to the sun one or two days, after which give it a thorough beating and spread the seed with all the leaves, &c. in a dry place for some days, then thresh it with a light flail or rub it by hand, either way until the seed is all out, and after winnowing, put it into a dry place for sowing the next year.

commencement de Septembre, que le tems est ordinairement encore chaud. Si on ne le met dans l'eau que sur la fin de Septembre ou au commencement d'Octobre, on doit l'y laisser douze jours; si c'est à la fin d'Octobre ou le commencement de Novembre il faut vingt jours, à moins que le tems ne soit plus chaud que de coutume pour la saison, auquel cas j'ai trouvé qu'il étoit nécessaire de l'en tirer plutôt. Enfin je me suis toujours réglé sur le tems, attendu que lorsqu'il fait chaud le chanvre rouit beaucoup plus vite que quand il fait froid.

Ma coutume à toujours été de retirer l'eau du chanvre vingt-quatre heures avant de l'ôter de l'étang, laissant la charge dessus afin qu'il soit bien asséché, pour être plus aisé à manier. Alors on le porte sur un terrain sec et on l'étend environ sur deux pouces d'épaisseur. Après avoir resté en cet état une semaine ou dix jours on le tourne, et huit ou dix jours après on le lève, on le lie en bottes, et on le porte dans la grange, où on le laisse jusqu'à ce que l'on ait le loisir de le broyer et le battre. Si on n'a pas de place dans la grange, on le met contre une clôture de piquets, observant de faire passer les têtes du chanvre entre les deux perches d'en haut, et on l'y laisse jusqu'à ce que l'on ait le tems de le broyer, ce qui se fait toujours plus aisément lorsque le tems est clair et froid.

Je broye et bats mon chanvre à peu-près de la même manière que le lin, excepté que le premier broiement se fait avec un gros broyon dont les dents sont éloignées de presque quatre pouces les unes des autres, après quoi un broyon ordinaire à lin, suffit, et lorsqu'il est battu soigneusement il est préparé suffisamment pour l'usage.

Pour ma semence j'ai coutume de trier sur le champ une partie de mon meilleur chanvre à cet effet, arrachant le chanvre mâle et femelle autour environ un espace de dix-huit pouces de sorte qu'un homme puisse y passer; laissant l'autre en quarrés d'environ six pieds de large, afin que deux hommes, un de chaque côté, puissent atteindre avec les mains jusqu'au milieu, et arracher tout le mâle, sans faire dommage à celui qui porte la semence.

Ceci se fait lorsqu'on arrache le chanvre en Août. On laisse debout le chanvre femelle jusqu'à ce que sa graine soit bien mûre, ce que l'on connoît parce qu'elle devient brune. Dans des tems pluvieux j'ai quelques fois été obligé de le laisser debout jusqu'au milieu d'Octobre avant qu'il fut bon à arracher. On le met alors en bottes comme l'autre, et on le fait sécher soigneusement contre une clôture. Si cela ne se peut faire commodément, on le peut étendre par terre, et après un ou deux jours de soleil, on le bat de la même manière que le lin; en frappant légèrement. On expose ensuite l'autre côté au soleil un ou deux jours de plus, après quoi on le bat complètement, et l'on étend la graine avec les feuilles dans un lieu sec durant quelques jours. On le bat ensuite avec un fléau léger, ou bien on le froisse avec la main jusqu'à ce que toute la graine soit sortie, et après l'avoir vanné on la met dans un lieu sec pour servir l'année suivante.

The seed-bearing hemp, requires a few days longer to rot than the ordinary hemp, owing to the thickness of the bark or hurle, and the greater quantity of glutinous substance occasioned by its long standing.

I have always preferred old manure to new, more especially if horse or cow dung; but new will do, and it is much the better to have it ploughed in the fall. With respect to the quantity of hemp, raised on an acre of ground it varies from six to twelve hundred weight, much depending on the quality of the soil and the manner of preparing it.

The expence, of cultivating, &c. an acre of hemp, it is not at present in my power to ascertain, great part of the business being done at leisure, and when the time could best be spared; I would just observe, that I can raise two or three acres yearly on my small farm, without interfering much with my other business*.

I am fully satisfied, from my own experience, that at the present day this branch of agriculture (where land is found suitable) can be carried on to great advantage as that of raising hemp, and I have no doubt that our farmers will soon be convinced of the truth of this observation. It having been found by experience, both in Europe and America, that hemp may be grown on the same ground for twenty or thirty years in succession, without lessening the crop or impoverishing the soil; this also will have its weight.

The last year I tried the experiment of raising hemp on a piece of dike marsh, the salt water having been got off better than one year; after being ditched, I had a small part near the upland carefully dug and manured with old dung mixed with sand, the hemp grew to full height, and proved to be of the best kind; this encouragement has occasioned my preparing a larger piece for further trial the next season, when I mean to make several experiments on the cultivation and cleaning of hemp, and if any advantage shall accrue therefrom, I shall do myself the honor of communicating it as early as possible.

THREE LETTERS FROM M^r. BAKUS, OF ST. ANNE, ON THE CULTURE OF HEMP.

LETTER I.

JANUARY 22d. 1790.

I HAVE made enquiry about land fit for the production of hemp, and find there is plenty to be had in this place; and as you informed me you would gladly encourage the cultivation of that valuable article, I am prompt

* A man that understands the breaking and swingling hemp well, will clean from forty to fifty weight per day.

Le chanvre qui porte la semence a besoin de quelques jours de plus pour mûrir que l'autre, à cause de l'épaisseur de son écorce, et sa plus grande quantité de matière glutineuse occasionnée par le plus long tems qu'il a resté debout.

J'ai toujours préféré le vieux fumier au nouveau, surtout si c'est du fumier de cheval ou de vache ; cependant le fumier vert est bon, et il est beaucoup mieux de le labourer avec la terre dans l'automne.

Quant à la quantité de chanvre que peut produire un arpent de terre, cela varie depuis six jusqu'à douze quintaux ; et dépend beaucoup de la qualité du terrain et la manière de le préparer.

Il ne m'est pas possible actuellement de constater les fraix qu'exige la culture d'un arpent de chanvre, une grande partie du travail se fait lorsque les autres affaires laissent du loisir pour celle-ci. Tout ce que je puis dire, c'est que je cultive annuellement deux ou trois arpens de ma petite terre sans préjudicier à mes autres travaux.*

Je suis certain par ma propre expérience, qu'il n'y a point aujourd'hui de branche d'Agriculture (où le sol est convenable) que l'on puisse faire valoir avec autant d'avantage que celle du chanvre ; et je ne doute nullement que nos paisans seront bientôt convaincus de la vérité de cette observation. On a prouvé, tant en Europe qu'en Amérique, que l'on peut cultiver du chanvre sur le même terrain durant vingt ou trente ans consécutifs sans aucune diminution de récolte, ou amaigrissement de la terre, ce qui est d'une grande considération.

L'Année dernière je fis l'expérience de faire pousser du chanvre sur une pièce de marais fossé, dont l'eau salée avoit été retirée depuis plus d'un an. Après l'avoir fossé j'en fis fumer soigneusement une petite partie près des auteurs avec de vieux fumier mêlé de sable. Le Chanvre y vint à sa hauteur ordinaire et se trouva de la meilleure espèce. Ce succès m'a encouragé à préparer une plus grande pièce pour l'an prochain que je me propose de faire plusieurs épreuves relatives à la culture et préparation du chanvre ; et s'il en résulte quelque avantage je me ferai l'honneur de vous le communiquer le plutôt possible.

BAKUS,
FHEMP.

TROIS LETTRES DE MR. BAKUS, DE STE. ANNE,
SUR LA CULTURE DU CHANVRE.

Ire. LETTRE.

LE 22 JANVIER, 1790.

Je me suis enquis au sujet de la terre propre à produire du chanvre, et j'ai trouvé qu'il y en a beaucoup en cet endroit. Comme vous m'avez informé que vous vous feriez un plaisir d'encourager la culture de ce précieux article,

Un homme qui suit broyer et battre le chanvre, peut en nettoyer depuis 40 jusqu'à 50 livres par jour.

ed to trouble you by begging you to converse with Mr. FINLAY on the subject, and let him know that I not only understand the cultivation of hemp, but am practised in every other species of Agriculture carried on in New-England to advantage. I have constructed machines that by the assistance of one good man and four boys of fourteen years old, will dress eight hundred weight of hemp in one day. I should be glad to cultivate about twelve acres. I wish therefore to know if the seed can be had.

To Mr. de LANAUDIERE.

LETTER II.

St. Anne, Jan. 28th. 1790.

I SHALL now give you my opinion in full respecting Hemp.

The soil of Canada in general (what I have seen of it) appears to be well adapted to hemp, and what is not already suitable, may very easily be made so, as there is a great plenty and variety of marl, red, yellow, and black loam, red, white, and black sand; clay of many sorts, from which a soil may be made fit for any vegetation that the climate will admit.

If the land be clay it wants coarse dung and sand; if too sandy, it wants fine old dung and marl. Lime is beneficial to both.

To prepare ground for hemp the best method that I know is, as soon as the work of the spring is over, plow up the ground on which you intend to sow hemp the next year, let the plowing be as deep as possible, and let it lie about one month, then cross plow and harrow both ways, with a heavy iron tined harrow; then as late in the fall as the season will admit of, cart on your dung and plow it in; in the spring, as soon as the season will admit, plow and harrow again; then according to the strength of your land, proportion your quantity of seed. Some land will bear four bushels of hempseed or flax; some not more than two or two and a half. When you sow your seed, measure an acre of ground more or less, divide your seed in two parts (the seed being first prepared by soaking it one night in water that has been run through a hoghead of horse dung, allowing a quarter of a pound of salt-petre to be put in the water to an acre) sow the one half one way on the ground, and the other at right angles (by this method of sowing you'll be most sure of your seed being at equal distances) then harrow with a light harrow: it might be as well to omit the middle plowing in the summer, and plow it once more in the spring, in this country.

I brought in some hempseed last May; I sowed a little in a garden at St. Anne's the sixth June, I measured some of it the second September, that was raised but two inches of eleven feet high.

article, je prens la liberté de vous prier de vouloir converser avec Mr. Finlay sur ce sujet, et lui dire que j'entens non seulement la culture, du chanvre, mais que je connois par pratique toutes les autres espèces de cultures que l'on fait dans la Nouvelle Angleterre avec avantage. J'ai construit des machines au moyen desquelles un bon homme et quatre garçons de quatorze ans peuvent préparer dans une journée huit cens livres de chanvre. Je serois bien-aisé d'en cultiver environ douze arpens ; c'est pourquoi je voudrois savoir si on peut avoir de la semence.

A MR. DE LANADIERE.

2de. LETTRE. STE. ANNE, 28 JANVIER, 1790.

JE vais vous donner mon opinion amplement relativement au chanvre.

Le sol du Canada en général (au moins celui que j'ai vu) paroît être très propre pour le chanvre ; celui qui ne l'est pas déjà le peut devenir aisément, car il y a une grande abondance et une variété de marnes, des glaises rouges, jaunes et noires, des sables rouges, blancs et noirs, des argiles de diverses sortes, au moyen desquels on peut rendre le sol propre pour aucune végétation que le climat peut admettre. Si le sol est glaiseux il lui faut de gros fumier et du sable ; s'il est trop sablonneux il y faut de vieux fumier menu et de la marne. La chaux est bonne pour l'un ou l'autre de ces deux terrains.

La meilleure méthode, que je sache, de préparer la terre pour le chanvre, est celle qui suit : Aussitôt que les travaux du printemps sont finis, labourez le terrain sur lequel vous voulez semer votre chanvre l'an prochain. Il faut que votre labourage soit aussi profond que possible. Un mois après labourez le une seconde fois sur le travers et hersez sur l'un et l'autre sens avec une pesante herse à dents de fer. Dans l'automne, aussi tard que la saison le permettra, chariez y votre fumier et le labourez dedans. Le printemps dès que la saison l'admettra, labourez et hersez encore ; ensuite semez en proportionnant la quantité de votre semence à la force de votre sol. Il y a des terres qui porteront quatre minots de chanvre ou de lin, d'autres n'en peuvent porter plus de deux ou deux et demi. Quand vous semez, mesurez un arpent plus ou moins, divisez votre semence en deux parties après que vous l'aurez préparée en la faisant tremper une nuit dans de l'eau qui a passé à travers un boucau de fumier de cheval ; il faut mettre un quarteron de salpêtre dans l'eau pour tremper la semence d'un arpent de terre. Semez en la moitié sur un sens et l'autre sur le travers (par cette méthode de semer vous serez plus sûr que votre semence se trouvera également répandue) et hersez ensuite avec une herse légère. On pourroit, et il seroit aussi bien dans ce pays-ci, se passer du labourage de l'été, en labourant une fois de plus dans l'automne.

J'apportai en Mai dernier de la graine de chanvre, dont je semai une petite quantité dans un jardin à St. Jean le 6 Juin ; le 2 de Septembre j'en mesurai quelques tiges qui avoient onze pieds moins deux pouces. Un

An acre of the best land will produce from 10 to 15 ct. other lands from 10 downwards.

The watering of hemp requires some considerable judgement and strict attention; it may be ruined in ten hours. It likewise requires an even steady hand to sow the seed, and considerable judgement in rubbing or threshing it out.

If a mill were erected in each parish, it would save more than three fourths of the labour of dressing.

The people, when I first came to this parish, thought very little of raising hemp, very few of them receive the News papers, and those who do, perhaps pay but little or no attention to what they read on such subjects; but I have constructed a mill in miniature, for the dressing of hemp; the operation appears so easy, and the prospect of a handsome profit on sowing hemp on their land so reasonable, that they one and all determine to go into the cultivation of that article the next year.

I have not the least doubt, but in three years from this time there will be at least five hundred acres sown with hemp in this parish, and in like proportion in many other places; the people want only to be stimulated by example. I have constructed a miniature mill for threshing grain and pease which they are so pleased with, they have began two on a large scale; and I believe there will not be a farmer in this parish without one, as a man and horse will thresh forty bushels of wheat in one day, whereas now a good man will not thresh more than four or five bushels at most.

TO MR. FINLAY.

LETTER III.

STE. ANNE, 3 FEBRUARY, 1790.

Sir,

It was too late to send you an answer to your letter of the 1st Instant by the returning Post. This will be delivered you by Mr. Rousseau, a Gentleman with whom I at present reside, and who will be able to inform you of the probability of the people of this parish going into the Culture of hemp, and also into an intire new method of husbandry as soon as they can be convinced by example that they are now going on erroneously, particularly (which is the main point with me) the preparation of the ground to render it fit to receive the seed. If the ground be swarded or turfed over it must be plow'd in May or June very deep.

In August I would plow again and harrow well, taking care to thwart the former plowing and harrow well both ways. In October I would cart on as much dung as I could get, the more the better, and if the land is light and Marl is to be had (which is plenty here) I would put on about twenty loads to an acre, in heaps so nigh that a man with a shovel may spread from one heap to the other, and let one or more ploughs be going to cover the dung

Un arpent de la meilleure qualité de terre produira depuis 10 jusqu'à 15 cens livres de chanvre, d'autres terres depuis 10 au-dessous.

Il faut beaucoup de jugement et d'attention pour arroser le chanvre; car on peut le perdre en dix heures. Il faut aussi une main sûre et ferme pour le semer, et beaucoup de discernement pour le froisser ou battre afin d'en extraire la semence.

S'il y avoit dans chaque paroisse un moulin construit à cet effet, il épargneroit plus des trois quarts de l'ouvrage.

Quand je vins dans cette paroisse, les habitans ne pensoient guère à cultiver du chanvre. Peu d'entr'eux reçoivent les Gazettes; et ceux qui les reçoivent peut-être ne font que peu d'attention à ce qu'ils lisent relativement à ces sortes de sujets; mais j'ai construit en miniature un moulin pour dresser le chanvre dont l'opération est si aisée, et d'ailleurs il y a une apparence si raisonnable d'un gain honnête en semant du chanvre sur leurs terres, qu'ils ont tous résolu d'entreprendre la culture de cette plante l'an prochain.

Je n'ai pas le moindre doute que dans trois ans il y aura au moins cinq cens arpens de terre semés de chanvre dans cette paroisse, et en proportion dans plusieurs autres endroits. Le laboureur n'a besoin pour cela que d'être excité par l'exemple. J'ai construit en miniature un moulin pour battre les grains et les pois, qui leur a tellement plu, qu'ils en ont commencé deux sur de plus grandes dimensions. Je suis d'opinion que tous les habitans de cette paroisse s'en pourvoieront, car un homme avec un cheval peut dans une journée battre quarante minots de bled, au lieu qu'un des meilleurs batteurs n'en peut pas battre à présent plus de quatre ou cinq minots.

A MR. FINLAY.

3me. LETTRE.

STE. ANNE, 3 FEVRIER, 1790.

MONSIEUR,

IL étoit trop tard pour faire réponse à votre lettre du 1er courant par le retour de la poste. La présente vous sera remise par Mr. Rousseau, avec qui je demeure actuellement, et qui pourra vous informer qu'il y a apparence que les habitans de cette paroisse se mettront à cultiver le chanvre, et adopteront une nouvelle méthode de culture dès qu'on pourra les convaincre par l'exemple qu'ils sont dans l'erreur, surtout dans la préparation de la terre pour recevoir la semence, ce qui est suivant moi le point principal. Si le terrain est bien couenneux il faut le labourer en Mai ou en Juin.

Je relabourerois en Août, et herferois bien ensuite, en observant de croiser le labourage précédent, c'est-à-dire sur le travers, et je herferois sur l'un et l'autre sens. Dans le mois d'Octobre j'y mettrois autant de fumier que j'en pourrais avoir, car plus on en met, mieux c'est. Si le sol est léger, et que l'on puisse avoir de la marne (qui est ici en grande quantité) j'y en mettrois environ vingt charretées par arpent, en tas assez près les uns des autres pour qu'un homme pût avec une pelle l'étendre de l'un à l'autre. Il faut en même

tems

ding as fast as possible after it is spread, to prevent the sun as much as possible from exhaulting the salts, then harrow both ways, and let it lie until spring, at which time (after the winter snow is gone) there is commonly some light snow that falls in the night, which the next day melts away. In one of those falls early in the morning, take some salt, as much as a bushel and an half to an acre, and sow it the same way as you would sow wheat or other grain upon the snow, the sun will melt both away together, by which means the salt is spread even over the ground, whereas were it to be by rain, it would sink immediately under the surface in the spot where it fell.

This method of sowing salt is not only a good manure, but will infallibly destroy all the worms; after this is done and as soon as the season will permit, plow well for sowing, and harrow both ways, then use a large bush with a log upon it as a harrow, draw it well over the field that it may be as smooth as possible; it is then fit to receive the seed, which, previous to this, should, like all other seeds, be tried if it be good; the best way for which is, take any quantity of seed, half a gill, more or less, of the seed you intend to sow, count it, then prepare two turfs (about a foot square and two inches thick) by cutting the grass away close to the soil, then pour on boiling water until they are both wet through, sprinkle your seed on the turf, sift on earth enough to cover the seed, and put the other turf grass to grass, keep them both moist and warm with warm water, and if the seed be good it will sprout in about sixty hours, then count all that have pushed, by which means you may determine how much of your seed will come up, and sow accordingly. Take the seed you intend to sow, put it in a large tub, or cask, and pour water (that has been leech'd through horse dung and impregnated with Salt-petre, in the proportion of half a pound Salt-petre, to seed enough for an acre) sufficient to cover the seed, let be twenty-four hours, then drain off the water which will answer for more seed, divide your seed, sow one half, then the other athwart, for the reason I before gave, then with a light harrow pass over the whole and the work is finished.

In the middle of August, if you sow in May, you should prepare some of your best ground to sow for seed, the next year, as early as you sow any; I would not advise to sow more than two bushels and a half to an acre of the best ground for seed, by which method the hemp will grow large, branch out much, and lie open to the sun; the seed will ripen sooner, and be larger, and more of it; the stalks will be strong and support themselves against storms, and not easily be enjured when you pull your male hemp. If the season and soil be both good, you may expect from twenty-five to thirty-five bushels per acre.

As soon as your male hemp begins to turn yellow (which will be by the twenty-fifth, August) you must pull all, except what is for seed, which must stand until the seed is ripe, which is easily known by looking at it.

Your

as much as possible, and let it lie until it is commonly melted away. In much as a bushel of old sown wheat or rye, by which it is to be by rain, and it fell.

It will infallibly succeed, as will permit, a large bush with a smooth surface, to this, should, which is, take any of the seed, and intend to sow, two inches thick, and fill with water until it is on earth enough to keep them both, it will sprout in which means you may sow accordingly, in a cask, and pour it out, and it is then drain off, and sow one half, with a light har-

prepare some of the seed, you sow any; I will sow an acre of the seed, large, branch, and be larger, and myself against hemp. If the seed is five to thirty-

will be by the seed, which must be at it.

Vous

tems faire passer une ou plusieurs charues pour couvrir le fumier le plutôt possible après qu'il est étendu, afin d'empêcher que le soleil n'épuise les sels que contient ce fumier; on doit herfer ensuite sur un sens et sur l'autre, et alors l'affaire est finie jusqu'au printemps; auquel tems (lorsque l'hiver est passé) il tombe ordinairement de petites neiges légères dans la nuit qui se fondent le lendemain. C'est alors, que de bon printemps, il faut semer sur cette neige du sel en proportion d'un minot et demi par arpent de même que l'on sème le bled, ou autres grains. Le soleil fondra bientôt la neige ainsi que le sel qui s'y est mêlé, et qui par ce moyen se répandra également sur la terre; au lieu que si c'étoit la pluie qui le fit fondre, il s'enfoncerait d'abord au-dessous de la surface de la terre, c'est-à-dire trop avant; et dans l'endroit même où il seroit tombé, sans s'étendre aucunement.

Non seulement le sel est un bon engrais, mais encore il détruit infalliblement les vers. Après que cette opération est finie, et dès que la saison le permet, on laboure pour semer; et l'on herfe sur un sens et sur l'autre, ensuite de quoi l'on passe sur le terrain un paquet de broussaillles chargé d'une buche, afin de l'aplanir autant que possible. Lorsque votre terre est ainsi préparée, on peut l'ensemencer; mais il faut auparavant éprouver la semence de quelques grains que ce soit. Voici la meilleure méthode de faire cette épreuve: Prenez-une petite quantité de la semence que vous avez dessein de semer, et comptez les grains; préparez d'eux tourbes d'environ un pied quarré sur deux pouces d'épais; rafez en l'herbe, et jetez dessus de l'eau bouillante jusqu'à ce qu'elles soient toutes deux pénétrées; semez alors votre semence sur une de vos tourbes, fassez ensuite dessus assez de terre pour la couvrir, et mettez par dessus l'autre tourbe herbe sur herbe; entretenez-les toujours humides et chaudes au moyen de l'eau chaude que vous versez dessus, et si la semence est bonne elle lèvera dans l'espace de soixante heures. Vous comptez alors tout ce qui a poussé, et par ce moyen vous pouvez constater la quantité de semence qu'il vous faut, et semer en conséquence. Mettez-là semence que vous voulez semer dans une cuve ou futaille; jetez dessus de l'eau qui a passé à travers du fumier de cheval, et imprégnée de salpêtre, à raison d'une $\frac{1}{2}$ livre pour la semence d'un arpent de terre; continuez d'y verser cette eau jusqu'à ce que la semence en soit submergée; laissez l'y tremper vingt-quatre heures; tirez ensuite l'eau, qui pourra servir pour d'autre grain. Divisez votre semence en deux lots, dont vous semez l'un sur un sens, l'autre sur le travers, pour la raison que j'ai donnée ci-devant; passez dessus une herfe légère, et l'ouvrage est fini.

Il est à propos, si vous semez en Mai, de préparer en Août le meilleur terrain pour semer le printemps suivant aussitôt que possible le chanvre que l'on destine à la semence. Je suis d'avis que l'on ne sème pas plus de deux minots et demi par arpent de la meilleure terre pour du chanvre de semence. Etant ainsi semé un peu clair il croitra beaucoup, s'étendra en branches, et sera plus exposé au soleil; la graine en sera plutôt mure, plus grosse et en plus grande quantité; les tiges seront fortes, et capables de résister à la violence des orages, et d'ailleurs le chanvre femelle ne recevra pas facilement de dom-

Your hemp, as soon as pulled, must be spread about an inch thick to dry, if the weather be good, three days is enough for one side; then turn it, and three days more good weather will finish drying fit for rotting, which requires the greatest attention of any part of the work.

The best method for rotting that I know, is, when you can find a small stream (which there is plenty of in this part of the country) make a dam by which you can raise a pond from three to four feet and a half deep; lay some timber and brush at the bottom where your pond is, so as to keep your hemp about a foot from the ground.

When your hemp is dry and bound in bundles about seven or eight inches diameter, lay it regularly on the timber and brush with the tops all up the stream.

When you have laid all your hemp in order, or as much as you can cover with water in your pond, lay some boards or planks athwart and stones upon them of sufficient weight to keep your hemp down, then shut down your gate tight, so that no water can pass. When your hemp is covered, if possible, prevent any more water from running into the pond, by making a dam farther up the stream, and by means of a ditch turn the water some other way, as the least stream through the hemp will wash away much of the bark or *hurl*, which one single experiment will prove to the greatest unbeliever.

After your hemp (when put into the pond in the beginning of September) has been in water about four days, if the weather is warm, you must keep an eye to it every day, and when you find, by breaking it, that the hurl or bark peels easily from end to end, it is rotted enough, and must be immediately taken out and spread, first letting out the water, let the weather be what it will, as by lying in bundle, it will soon heat and be much hurt, if not quite spoiled; if it be cloudy and wet weather, your hemp must be turned, if not, the under side, for the want of air will rot too much; if the weather be good, six or seven days on each side will dry it enough; it may then be bound in bundles, and put into the barn for dressing.

The crops I shall endeavour to cultivate the ensuing season, will be hemp for the first, as that is my main object; the next, buck-wheat prepares and the best for any other crop of any vegetable that I know, it not only enriches and meliorates the soil, but at the same time entirely eradicates

mage quand vous arracherez le mâle. Si la saison se comporte bien et que le sol soit bon, vous pouvez espérer de ramasser depuis 25 jusqu'à 35 minots par arpent.

Dès que votre chanvre mâle commence à jaunir [ce qui arrive vers le 25 d'Août] arrachez le, et laissez celui qui est pour graine; celui-ci doit rester debout jusqu'à ce que la graine soit mure, ce qui est facile à connoître en y regardant.

Sitôt que votre chanvre est arraché, il faut l'étendre sur environ un pouce d'épaisseur pour sécher, si le tems est favorable trois jours suffiront pour un côté; on le tourne alors, et trois autres jours de plus le séchent assez pour être bon à rouir; cette dernière opération est celle qui requiert la plus exacte attention.

La meilleure méthode que je sache de faire rouir le chanvre, est de faire, lorsque vous pouvez trouver un ruisseau (et il y en a presque partout) une écluse, au moyen de laquelle vous formez un étang de trois à quatre pieds et demi de profond; mettez au fond des pièces de bois et des broussailles, de manière que votre chanvre soit élevé environ un pied de terre.

Quand votre chanvre est sec et lié en bottes d'environ 7 ou 8 pouces de diamètre posez le régulièrement sur les pièces de bois et broussailles placés au fond de l'étang, observant que les têtes soient opposées au courant de l'eau.

Quand il est tout placé en ordre, ou autant que l'eau de votre étang en peut couvrir, mettez dessus des planches ou madriers en travers avec des pierres par dessus assez pesantes pour faire caler le chanvre et le tenir sous l'eau; alors fermez bien close la porte de l'étang pour qu'il ne passe point d'eau. Dès que le chanvre est totalement submergé, empêchez, s'il est possible, qu'il n'entre plus d'eau, en faisant une écluse au-dessus de la première, et au moyen d'un canal, donnez à l'eau un autre cours, parce que le moindre courant qui passeroit à travers le chanvre, emporteroit beaucoup de son écorce, ce que l'expérience ne prouveroit que trop à celui qui n'auroit pas cette précaution nécessaire.

Après que votre chanvre (mis dans l'eau au commencement de Septembre) y aura resté environ quatre jours, si le tems est chaud, il faut y veiller, le visiter tous les jours; et lorsque vous vous appercevez, en le cassant, que l'écorce se pèle aisément, il faut le tirer de l'eau immédiatement, et l'étendre, après en avoir fait fortir l'eau, quelque soit le tems, car en restant en bottes il seroit bientôt endommagé, sinon entièrement gâté. Si le tems est nébuleux et humide, il faut le tourner, sans quoi, le côté de dessous rouiroit trop faute d'air; si le tems est beau six ou sept jours de chaque côté le sécheront assez. On peut alors le lier en bottes, et le mettre en grange pour le dresser.

La première culture que je me propose pour la saison prochaine sera celle du chanvre, car c'est mon principal objet; la seconde, celle du bled sarrasin, est la plus propre à préparer la terre pour tout autre végétal qu'aucune que je connoisse; ce bled non seulement engraisse et améliore le sol, mais en même


tems,

icates every species of weeds and grass, and yields most plentifully. I have had thirty-seven bushels from one acre sowed with fourteen quarts, and there is no greater fatner for beef, mutton or pork, which I think this country very deficient in.—The next that I shall endeavour to cultivate will be potatoes, summer rye, peas, and some barley. There is one kind of Indian corn in the States that would answer well to cultivate in this country, as it is fit to grind in August;—all the above I shall sow if they are to be had.

I shall be very particular in every thing that I attempt to cultivate, so as to be able to give the Society an exact account of every article that may or may not succeed to my wishes, and am willing to try according to my best judgment every vegetable they may think worth a trial.

A Letter from WILLIAM FORTUNE, Esquire, in the Township of Lancaster, above Montreal, on the Culture and Management of Hemp.

I SHOULD long ere now have furnished you the inclosed calculation of expence, &c. respecting the culture of hemp, but was prevented by illness.

I have, I think, in a very exact and just manner, calculated the expence of preparing one acre of ground fit for sowing hemp, together with the expence of pulling, rotting, &c. fit for breaking. I have also taken the liberty of remarking that there is too great precariousness in rotting hemp in standing water, as is the manner of some. Please to observe that the reason of the latter expences marked thus , will only proceed from the shortness and coldness of the fall, so that the hemp will not have time to prepare for breaking; but if it should be rotted enough in the fall, the last mentioned fifteen shillings extra expence will be avoided, otherwise not.

I am now furnished with three bushels of hempseed, Government's bounty, which quantity I think equal to one acre. If this should prove to come up well, I shall be able to furnish you, Sir, with an exact account of every particular next year, which I shall be ready to do. I hope the inclosed account will meet with your approbation, and if any thing should seem mysterious, I should be happy to be favoured with a line, in order that I might endeavour to explain it.

CALCULATION

tems, détruit toutes les mauvaises herbes, et produit abondamment. Un arpent de terre ensemencé de quatorze pintes de ce bled m'en a produit trente sept minots. C'est de tous les grains le plus propre à engraisser les bœufs, les moutons et les cochons, et le païs en négligeant cet article se prive d'une grande ressource. Je tâcherai aussi de cultiver des potates, du seigle d'été, des pois, une petite quantité d'orge. Il y a dans les Etats Unis nos voisins une espèce de bled d'Inde qui viendrait bien dans ce païs-ci, car il est bon à moudre en Août; je semerai de tous ces articles s'il est possible d'en avoir.

Je donnerai une attention très particulière à tout ce que j'entreprendrai de cultiver, de manière à pouvoir donner à la société un rapport exact de tous les articles qui pourront ou pourront ne pas réussir à mon gré. J'espère prouverai volontiers suivant le meilleur de mon jugement la culture de tous les végétaux qu'elle jugera mériter un essai.

Lettre de WILLIAM FORTUNE, Ecuyer, établi à Lancaster au-dessus de Montréal, relative à la Culture et préparation du Chanvre.

JE vous aurois il y a longtemps envoyé le calcul ci-inclus des fraix, &c. relatifs à la culture du Chanvre, mais la maladie m'en a empêché.

Je crois avoir, d'une manière très exacte et très juste, calculé les fraix résultans de la préparation d'un arpent de terre pour semer du chanvre, ainsi que de l'arracher, le rouir, &c. prêt à être broyé. Il est à propos d'observer que la méthode usitée par quelques-uns de rouir le chanvre dans l'eau qui n'a pas de cours est trop précaire. Il vous plaira d'observer que les fraix derniers mentionnés marqués ☞, ne proviennent que de la brièveté et du froid de l'automne, de manière que dans ces saisons défavorables le chanvre n'a pas le tems d'être préparé pour le broyage; de sorte que s'il étoit assez roui l'automne, on épargneroit les quinze shélins derniers mentionnés de dépense extraordinaire.

J'ai actuellement trois minots de graine de chanvre, que le Gouvernement a donné; je crois que cette quantité pourra ensemencer un arpent de terre. S'il vient bien, je pourrai, Monsieur, l'an prochain vous donner un récit exact de toutes les particularités relatives à la culture de cet article. J'espère que vous approuverez le compte ci-inclus; et s'il y a quelque chose qui ne paroisse pas claire, faites moi le plaisir de m'écrire à ce sujet, afin que je tâche d'en faire l'explication.

CALCUL

CALCULATION of the Expence on the Culture of one Acre
Land for Hemp, viz.

To plow one acre of land,	- - - - -	£ 0 : 8
Cross plow ditto,	- - - - -	0 : 4
Harrow and pick off the roots,	- - - - -	0 : 3
Sow the seed and harrowing ditto,	- - - - -	0 : 3
Pull and ledge ditto acre of hemp, ten men at 2/8 each,	}	1 : 0
board included,		
Three men to gather said acre of hemp from the ledge,	}	0 : 7 : 6
at 2/6 each, and set it upright to cast the falling weather,		
☞ If said hemp should not be found rotted enough for breaking, it must be spread upon the snow, at a certain depth of said snow in order that it may rot in the spring, by the warmth of the sun, warm rains, &c.	}	0 : 7 : 6
☞ To gather said hemp from the ledges when fit for breaking, and put it in the barn,		

£. 3 : 2 : 2

The expence of breaking, which must be through three different sized breaks, I have not an exact recollection of it, being broke at leisure when time could be spared from other occupations on my plantation in South Carolina.

If the hemp should be rotted in a hole of water, it gives more trouble, dirt and labour, than the former method; besides the situation of it is so precarious, that a few hours over a proper time will carry off the green and silver, with colour, and make the bark somewhat rotten, and cause it to be scarcely merchantable; and if *under* due time, a few hours, it cannot be broken and cleaned fit for the market, and will be of an unkindly quality.

The produce in the number of hundreds weight per acre, not only depends on the season, but on the goodness of the soil. I am bold to say that the ground I shall sow in, is of the best kind; therefore, if my seed is good, I hope to make a good progress.

CULTURE OF HEMP.

NOTICE is hereby given, that Agents will be appointed by His Excellency LORD DORCHESTER, at Quebec and Montreal, to purchase on account of Government all the Hemp, the growth of this Province, that may be offered for sale, within a certain number of years, at stated prices, proportionate to its quality; and sufficient to encourage the culture of the article, the particulars of which will be published in the course of the next month.

These

of one Ar.

CALCUL des Fraix de Culture d'un arpent de terre pour du Chanvre.

SAVOIR;

		£.	s.	d.
£.	Labourage,	0	5	0
0 : 5	Labourage en travers,	0	2	6
0 : 6	Herfer et arracher les racines,	0	2	6
0 : 1	Semaille et herbage,	0	3	0
0 : 3	Arracher et étendre le chanvre, 10 hommes à 2s. 8d. chacun	1	6	8
1 : 0	(pension comprise,)			
0 : 7 : 6	Trois hommes pour relever le Chanvre et le poser debout	0	7	6
0 : 7 : 6	pour recevoir la rosée à 2s. 6d. chaque,			
0 : 7 : 6	Si le chanvre n'est pas assez roui pour le broyer, il faut	0	7	6
0 : 7 : 6	l'étendre sur la neige à une certaine profondeur, pour			
0 : 7 : 6	qu'il puisse rouir le printemps, au moyen de la chaleur			
0 : 7 : 6	du soleil, des pluies chaudes, &c.			
0 : 7 : 6	Pour l'ôter de dessus, l'étente quand il est bon à broyer,	0	7	6
0 : 7 : 6	et le mettre en grange,			
		£3	2	2

£. 3 : 2 : 2

different sized
leisure when time

South Carolina,

es more trouble,

on of it is so pre-

green and silver,

it to be scarcely

ot be broken and

lity.

re, not only de-

bold to say that

my seed is good,

Je ne me rappelle pas exactement des fraix du broyage, qui se doit faire avec trois broyes au brisoirs de différentes grandeurs; attendu que cet ouvrage se faisoit dans ma plantation de la Caroline du Sud lorsque les autres travaux en laissoient le loisir.

Si on fait rouir le chanvre dans un trou ou mare d'eau il donne plus de peine et de travail, et il est plus sujet à se salir de boue que dans l'autre méthode. D'ailleurs sa situation est alors si précaire que quelques heures de plus ou un tems convenable lui enlèveront sa couleur verte et argentée, et feront pourrir son écorce, ce qui lui fera un tel dommage qu'à peine il sera vendable. Si au contraire il n'y reste pas assez longtems, de quelques heures seulement, on ne pourra ni le broyer ni le nétoyer assez, de sorte qu'il sera d'une si mauvaise qualité qu'on aura peine à le vendre.

Le produit d'une pièce de terre ensemencée de chanvre dépend non seulement de la température de la saison, mais aussi de la bonté du sol. J'ose me flatter que celui que je destine à cette culture est de la meilleure qualité, et que par conséquent, si ma semence est bonne, je réussirai.

CULTURE DU CHANVRE.

nted by His Ex-

ontreal, to pur-

of this Province,

years, at stated

urage the culture

the course of the

These

AVIS est donné par le présent qu'il sera nommé des agens par son Excellence LORD DORCHESTER, à Québec et à Montréal, pour acheter pour le compte du Gouvernement, tout le Chanvre du cru de la province, qui sera à vendre durant un certain nombre d'années, à des prix fixés, proportionnés à sa qualité, et suffisans pour encourager la culture de cet article; on publiera les particularités dans le cours du mois prochain.

Ceux

Those who may be inclined to sow a portion of their lands with hemp next Spring, will, (by this early intimation of the intentions of Government to insure the raisers of hemp a ready sale for the produce) have time to prepare the soil for the reception of the seed, which may be had on application to the Directors at this place, and at Montreal.

QUEBEC, 19th. January, }
1790.

HUGH FINLAY, Secy.
to the Quebec Branch of the Ag. Society.

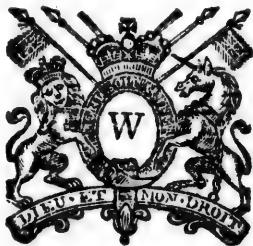
EXTRACT from a Report of the Directors of the Agriculture Society,
to His Excellency LORD DORCHESTER.

"WE are firmly of opinion, that if the culture of Hemp be rendered
" general in this Province, allowing every farmer who has soil
" adapted to it (which is very common in most parts of the country) should
" allot but a small portion of his farm for raising that article, the quantity
" that would thus be produced in the extent of the Province would be very
" considerable; and would interfere but little with the other branches
" of husbandry, as a great part of the labour would be performed at a sea-
" son when there is but little else to be done by the peasants. The re-
" sources of the country for the payment of British manufactures imported
" might be doubled, and that by furnishing a raw material of most essen-
" al utility to the Navy and to the Commerce of the Mother Country;
" which, in our opinion, would, by encouragement, become generally
" cultivated in this Province before the expiration of seven years."

At the Castle of Saint Lewis in the City of Quebec, the 2d. March, 1790.

P R E S E N T,

His Excellency The Right Honorable GUY LORD DORCHESTER,
IN COUNCIL.



HEREAS it is expedient to encourage the Culture
of Hemp in this Province, His Excellency, with
the advice of the Council, doth hereby ORDER
AND DECLARE, That all the Hemp, the
growth of this Province, which may be offered for
Sale, at either of the Cities of Quebec or Mon-
treal, shall be purchased on the account of Govern-
ment, at the following Prices, viz. Every Ton of
the first Quality, equal to that distinguished by the
Name of RUSSIA CLEAN, at Thirty-five Pounds; every Ton of the second
Quality, equal to that distinguished by the Name of RUSSIA OUTSHOT, at
Thirty.

Ceux qui voudront ensemencer le printemps prochain une partie de leurs terres avec du Chanvre auront (par cette information que le Gouvernement donne de bonne heure de son intention d'en assurer la vente aux cultivateurs) assez de tems pour préparer le sol pour cette semence, que l'on peut avoir en s'adressant aux Directeurs en cette ville et à Montréal.

QUEBEC, 19 Janvier,
1790.

HUGH FINLAY, Sec.
pour la Branche de Québec de la Société d'Agriculture.

EXTRAIT d'un Rapport des Directeurs de la Société d'Agriculture à Son Excellence le LORD DORCHESTER.

" NOUS sommes dans la ferme opinion, que si l'on rend la culture du Chanvre générale en cette Province, en supposant que chaque Cultivateur qui a du terrain propre à cet effet, (ce qui est très commun dans la majeure partie de ce pays) n'assigne qu'une petite partie de sa terre pour la production de cet article, il en fera produit une quantité très considérable dans l'étendue de la Province; et que cet objet n'intéresseroit que peu les autres branches de l'agriculture, attendu que la plus grande partie de ce travail se feroit dans une saison où le laboureur n'a guère d'autres choses à faire. Que les ressources du pays pour payer les manufactures Britanniques importées pourroient être augmentées au double, et cela en fournissant un nouvel objet d'une utilité très essentielle à la marine et au Commerce de la Mère Contrée; nous sommes d'opinion que si cet article reçoit de l'encouragement, la culture en deviendra générale en cette Province avant la fin de sept années.

Au Château Saint Louis, dans la Ville de Québec, le 2 Mars, 1790.

P R E S E N T.

Son Excellence le Très Honorable GUY LORD DORCHESTER, EN CONSEIL.



ENCOURAGEMENT de la Culture du Chanvre dans cette Province, étant avantageux, Son Excellence, de l'avis du Conseil, ORDONNE ET DECLARE par ces présentes, que tout Chanvre du produit de cette Province, qui sera offert pour être vendu dans l'une ou l'autre des Villes de Québec ou Montréal, sera acheté pour le Compte du Gouvernement, suivant les prix ci-dessous, savoir, —Chaque Tonneau de la première qualité, semblable à celle distinguée sous la dénomination de CHAUVRE NETOYE' de Russie, à trente cinq Livres; chaque Tonneau de la seconde qualité, semblable à celle distinguée sous la dénomination de RUSSIA OUTSHOT à trente

Thirty-three Pounds; every Ton of the Third Quality, equal to that distinguished by the Name of *RUSSIA HALF CLEAN*, at Thirty-one Pounds Ten Shillings; and every Ton of the fourth Quality, equal to that distinguished by the Name of *RUSSIA CODILLE*, at Twenty-three Pounds; all current Money of this Province. And His Excellency is hereby further pleased to Order that the same Prices shall continue to be paid by Government, for all Hemp so raised and offered for Sale, until the first Day of July, One thousand seven hundred and ninety-eight: And that the first Monday in every Month, beginning on the first Monday in October next, and to continue during the period above-mentioned, shall be set apart for the survey of all such Hemp, by proper and discreet persons to be appointed for that purpose by the Governor or Commander in Chief for the time being; who shall, upon satisfactory proof of the Hemp offered, being the growth of some part of this Province, examine and certify the quality thereof, according to certain samples of Russia Hemp of the different descriptions afore-mentioned, to be imported from England for that purpose, which shall be open for the inspection of all persons interested. And it is hereby further made known, that the Payments for all such Hemp, according to the Tariff afore-mentioned, shall be made by the Deputy Pay-master General of His Majesty's Forces at Quebec or Montreal, or by the person acting in that capacity, on the proper certificates being presented to him of the growth and quality thereof, and of the quantity delivered to the person or persons appointed to receive the same: Of which all persons concerned are to take notice and govern themselves accordingly.

By His Excellency's Command,

J. WILLIAMS, C. C.

[Circular letter to the Curates of the Country Parishes.]

S I R,

AS the ease and comfort of the people, especially the poorer class, depend greatly on the state of Agriculture in the country where they live, it is with confidence we apply to you to aid the Agriculture Society in promoting the general good; for we conceive that the surest means to convey instruction to those who till the ground will be through their Pastors. We have therefore, Sir, troubled you with communication of several experiments already made in this Province. in consequence of instructions from the Society, particularly respecting the preparation of seed corn—the efficacy of some of the receipts sent you have been proved by repeated trials.

We

to that distin-
e Pounds Ten
t distinguished
s; all current
her pleased to
vernment, for
of July, One
Monday in e-
and to conti-
the survey of
d for that pur-
being; who
growth of some
, according to
re-mentioned,
e open for the
made known,
E afore-menti-
His Majesty's
t capacity, on
quality there-
ppointed to re-
notice and go-

trente-trois Livres; chaque Tonneau de la troisième qualité, semblable à celle distinguée sous la dénomination de Chanvre *DEMI NE' TOYE'* à trente-une Livres et dix shélins; et chaque Tonneau de la quatrième qualité, semblable à celle distinguée sous la dénomination de *CODILLE* de Russie, à vingt-trois Livres; le tout courant de cette Province.—Et il a plu en outre à Son Excellence d'ordonner, que ces mêmes prix seront continués à être payés par le Gouvernement pour tout Chanvre ainsi produit et qui sera offert pour être vendu jusqu'au premier jour de Juillet de l'an mil sept cent quatrevingt-dixhuit; et que dans chaque mois, le premier Lundi, en commençant le premier Lundi d'Octobre prochain, à continuer pendant l'espace de tems ci-devant mentionné, est par ces présentes fixé pour l'inspection de tout et tel Chanvre, par des personnes capables et prudentes, qui seront nommées à cet effet par le Gouverneur ou le Commandant en Chef d'alors, qui, sur preuve suffisante que le Chanvre qui a été offert est du produit de quelque partie de cette Province, examineront et certifieront la qualité de ce Chanvre conformément à certaines montres de Chanvre de Russie des descriptions ci-devant mentionnées, qui seront importées d'Angleterre à cet effet et qui seront sous les yeux de toutes personnes intéressées.—Et il est en outre déclaré par ces présentes que les paiemens qui seront faits pour tout et tel Chanvre, conformément au tarif ci-devant mentionné, seront faits par le Député Paie-Maitre-Général des Troupes de sa Majesté à Québec ou à Montréal, ou par quiconque agissant dans cette capacité, sur des certificats convenables qui lui seront présentés du produit et de la qualité et quantité qui aura été livrée aux personnes nommées pour le recevoir. De quoi tous ceux qui y seront intéressés doivent prendre connoissance et agir en conséquence.

Par Ordre de Son Excellence,

(Signé)

J. WILLIAMS, G. C.

A M S, C. C.

nes.]

[Lettre Circulaire aux Curés des Campagnes.]

MONSIEUR,

orer class, de-
here they live,
ociety in pro-
eans to convey
Pastors. We
al experiments
from the So-
he efficacy of
ials.

We

L'ETAT de l'agriculture influant beaucoup sur le sort du peuple, et singulièrement des pauvres, c'est avec confiance que nous nous adressons à vous, pour vous prier de concourir avec la Société pour le bien général; une des voyes les plus sûres de l'effectuer est d'éclairer les habitans par le moyen de leurs pasteurs: en conséquence, Monsieur, nous avons résolu de vous faire part de plusieurs expériences déjà faites en cette Province d'après les instructions de la Société, surtout relativement aux préparations des grains; il en est quelques-unes dont l'efficacité a été reconnue et prouvée par des succès bien suivis, et qui ont eu beaucoup de succès.

En

We entreat you, Sir, to endeavour to persuade your parishioners to practise the modes pointed out for preparing their wheat before they sow it. We have taken measures to furnish regularly, and without expence to such of the Clergy as do not take in the Quebec Gazette, with communication of all such improvements in husbandry as may hereafter be discovered and easily followed by the practical farmer.

We have further to request that you may communicate to us your thoughts on the best means of improving the Agriculture of the country, together with the result of your own experiments, those of your Parishioners, and others that may come to your knowledge.

I have the honor to be,

S I R,

Your most obedient humble servant,

(For the DIRECTORS of the Ag. Soc.)

Quebec, January, 1790.

HUGH FINLAY, Secretary.

A letter from Monsieur de Gaspé, Seigneur of St. John's, below Point Levi.
To the Secretary.

S I R,

" I Received the honor of your letter, and answer thereto according to your desire, by communicating to you the result of my experiments in preparing Seed Wheat.

" I took three bushels of wheat, a 4th. part whereof was smutted, for preparing which I made use of the method* used by the English farmers. I sowed the three bushels prepared in this manner, which produced two hundred sheaves, and four of those sheaves yielded a bushel, without a single grain of smut.

" I conceive that the Canadian husbandmen cannot be sufficiently encouraged to use so simple, and yet so useful a method, to render the crop more productive in this Colony.

I am S I R,

" Your most humble servant,

" IG. AU. DE GASPÉ."

St. John's, 24th. Decr. 1789.

(Letter to the Secretary on the effects of Steeps.)

THIS is to answer the Letter you honored me with respecting the result of the various methods of preparing Seed Wheat, which you addressed

En vous transmettant les divers procédés que nous avons déjà employés en les découvertes ultérieures que nous pourrons faire, nous vous prions, Monsieur, de vouloir bien instruire vos paroissiens de ces essais et de la façon de les bien exécuter, en vous donnant la peine de les leur expliquer de la manière que vous jugerez plus convenable pour les persuader. Nous avons à cet effet pris des mesures pour faire parvenir sans frais à ceux de vous, Messieurs, qui ne reçoivent pas la Gazette, les diverses expériences d'une utilité constatée; vous les aurez toutes successivement: nous commencerons à vous les adresser assez-tôt avant les semailles prochaines.

Nous nous flattons aussi, Messieurs, que vous voudrez bien de votre côté nous faire part de vos lumières, de vos idées sur l'amélioration de notre culture, de vos expériences ou celles de vos paroissiens et autres dont vous pourriez avoir connoissance.

J'ai l'honneur d'être très parfaitement,

MONSIEUR,

Votre très humble et très obéissant serviteur,

(POUR LES DIRECTEURS, HUGH FINLAY,)

Secrétaire pour la Branche de Québec.

Québec, Janvier, 1790.

Lettre de Monsieur de Gaspé, Seigneur de St. Jean au-dessous de la Pointe Levi, au Secrétaire.

" J'AI reçu l'honneur de la votre et y réponds suivant vos desirs, en vous communiquant les résultats des expériences que j'ai faites en préparant les Bleds avant de les semer.

" Après avoir pris trois minots de bled, dans lequel il y avoit le quart de Bled Noir, je me suis servi de la manière usitée par les fermiers d'Angleterre. J'ai semé les trois minots préparés de cette sorte, qui ont produit deux cens gerbes, et qui ont rendu à quatre gerbes pour un minot, sans y trouver un seul grain de Bled Noir.

" Je pense qu'on ne sauroit trop encourager les habitants Canadiens à employer des moyens si simples et pourtant si utiles pour rendre la moisson plus fertile dans cette Colonie." " Je suis Monsieur,

St. Jean, le 24 }

" Votre Serviteur très humble,

Décembre, 1789. }

" IG. AU. de GASPE'.

" A Monsieur FINLAY, Secrétaire de la

" Société pour encourager l'Agriculture." }

Lettre sur les effets des Trempemens des grains avant de les Semer,

A présente est pour répondre à l'honneur de la vôtre au sujet du résultat des différentes manières de préparer le bled de semence que vous m'avez

ed to me in the name of the Gentlemen Directors of the Agriculture Society, in order to prevent rottenness or smut in wheat.

I prepared half a bushel according to the first mentioned method, and half that quantity according to the second †; both were sown at different times; and no smut was found in either.

I intend trying the other preparations next Spring, tho' I consider the first to be sufficient, if it has met with equal success in the other parts of the Province, because it can be done with greater facility, as lime, which is made use of in all the other methods, is alone sufficient in this.

I am &c.

B. PANET, Pst. Curate of River Ouelle.

MR. DE SALABERRY'S REPORT TO THE DIRECTORS,

ON my motion of the 15th of February for printing Mr. Couillard's experiments, having been charged with the perusal of the collection of his writings and making extracts thereof to be laid before the meeting, I have made the following from his memorial on the preparation of seed-grain, which subject he treats with the ability of a person thoroughly versed in agriculture. In exhibiting the success of several experiments he has made with great accuracy,—he discusses learnedly and in a manner which evinces his acquaintance with the several objects relative to the best methods of preventing the rottenness or smut. From thence it appears that some of the experiments published by the Society, and practised by Mr. Couillard, have been attended with some degree of success; but not so complete as some others which he carried on with much labour and attention: Amongst others, the following is one of the methods which he recommends as the most beneficial, the most easy to be executed, and at the same time the least expensive.

PREPARATION RECOMMENDED BY MR. COUILLARD

TO steep 240 pounds of wheat, requires 25 quarts of water, 2½ pounds of dung of poultry, the same quantity of sheep-dung, or instead thereof, pigeons-dung. This mixture must steep twelve or fifteen days in a tub, and be stirred now and then with a stick; at the expiration of which term it must be drained clear from the sediment. Take part of the liquor and warm it; dissolve in it three pounds of slack lime, or a pound and a half of quick lime. If at the time of the dissolution the effervescence should be too strong, it must be checked by means of a small quantity of cold water. This lime water must then be mixed with the overplus of the infusion of dung, then put the 240 pounds of wheat (after it has been washed, scummed and dried

† See Page 4.

† See Page 5. N°. 2.

Agriculture Soc

mentioned method
ere sown at differe

I consider the first
parts of the Pro
ne, which is made

of River Ouelle.

RECTORS,

Mr. Couillard
of the collection of
re the meeting, I
tion of feed-grain,
ghly versed in ag
ents he has made
a manner which
o the best method
rs that some of the
r. Couillard, have
least as some other
mongst others, the
ne most beneficial,
t expensive.

VILLARD

water, 2½ pounds
or instead there
or fifteen days in
piration of which
part of the liquor
a pound and a half
eference should be
y of cold water.
e infusion of dung
d, scummed and
dried

riez adressées de la part de Messieurs les Directeurs de la Société d'Agriculture, afin de prévenir la Carie ou le Bled noir.

J'en ai préparé un demi minot suivant la première méthode† indiquée. et la moitié d'un demi minot suivant la seconde, ‡ et qui ont été semés en deux différens tems. Il ne s'est point trouvé, ni dans l'un ni dans l'autre, de bled noir.

Je me propose de faire les autres préparations le Printems prochain, quoi- que je pense que la première soit suffisante, si elle a aussi bien réussi dans les autres parties de la Province : parcequ'elle est plus commode dans la pratique; la chaux, qui entre dans toutes les autres, suffit dans celle-ci. Je suis, &c.

B. PANET, Ptre. Curé de la Rivière Ouelle.

RAPPORT DE Mr. SALABERRY AUX DERECTEURS.

SUR ma motion du 15 Février pour l'impression des essais de Mr. COUILLARD, ayant été chargé de lire la Collection de ses écrits et d'en rédiger des extraits pour les présenter à l'Assemblée, j'ai en conséquence fait les suivans de son mémoire sur les préparations des grains, où il disserte avec la capacité d'un homme très versé dans l'agriculture. En présentant les résultats de diverses expériences qu'il a faites avec exactitude il discute savamment et en connoisseur, les objets, relativement aux meilleures méthodes de prévenir la carie ou bleds charbonnés. Il en résulte que quelques-unes des épreuves publiées par la Société n'ont pas été sans succès chez Mr. COUILLARD; mais ne l'ont pas eu aussi complet que quelques autres qu'il a exécutées avec beaucoup de travail; entr'autres voici la recette qu'il indique comme la plus avantageuse, la plus facile et en même tems la moins dispendieuse.

PREPARATION INDIQUE'E PAR Mr. COUILLARD.

POUR lessiver 240 livres de froment, il faut vingt-cinq pintes d'eau, deux livres et demi de crotin de poule, autant de crotin de mouton, ou à la place, autant de celui de pigeon, on laisse ce mélange infuser dans une cuve pendant douze ou quinze jours, ayant soin de le remuer de tems en tems avec un bâton; au bout de ce tems on le tire à clair. On prend une partie de la liqueur, que l'on fait chauffer; on y fait dissoudre trois livres de chaux éteinte ou une livre et demie de chaux vive. Si, lors de la dissolution, l'effervescence est trop forte, on y fait jeter un peu d'eau froide pour l'appaî- ser; on mêle ensuite cette eau de chaux, avec le surplus de l'infusion de fumier; et on fait alors tremper les 240 livres de froment (après l'avoir fait laver

† Voyez Page 4.

‡ Voyez Page 5, N^o. 2.

dried properly) in that liquor to steep the space of about 10 minutes. Then spread it and stir it often till the next day, when it is fit for sowing.

Mr. COUILLARD has likewise successfully used human urine and chimney-soot for that preparation, in which cases he diminished the quantity of the other ingredients.—He assures that in repeated trials the above modes of preparation have been attended with much success; nothing being more effectual in preventing smut. He says, that of wheat prepared after this manner, four sheaves will produce one minot and $\frac{1}{2}$ and about $\frac{1}{16}$; and that of fine wheat, without a grain of smut.

BARLEY AND OATS.

After his observations on the maladies of Barley and Oats, Mr. COUILLARD recommends the same preparations as the abovementioned for wheat. He also gives the preference to his own method in that respect; I therefore beg that reference may be had for that purpose to my extract of the same as above, which I certify to be true.

BEAUFORT, 26th. February, 1790.

L. DE SALABERRY.

Letter from Mr. C. EGHORN of Lanton on the River du Loup (above Thru Rivers) dated the 26th February, 1790.

ON the fifth of June I received about a quart of wheat from the States by Col. ASA PORTER—on the sixth I sowed it on very poor land by no means fit for wheat. The season was very dry, and I could not observe the wheat to braird till the nineteenth.

It was fully shot the second of August, in full blossom on the 11th and 12th and on the tenth of September it was reaped, making in all ninety-six days. The produce was not so heavy nor so full as that I sowed, but the land was not strong enough to feed it, being the third crop sown upon it undung'd, or being pastured. I am well convinced if the wheat had been sown at the same time that the other wheat was in this neighbourhood, and with the same advantages, the grain would have been better in quality than any wheat I have seen in the Province; besides it is not subject to *rouille* or smut.

Extract of a Letter from JACOB JORDAN, Esquire, of Terrebonne, near Montreal, to the Secretary.

I NOW inform you of the success of the seed wheat that I received from you the 21st. of May.

minutes. Then
sowing.

ne and chimney.
ntity of the other
odes of prepara-
more effectual in
is manner, four
at of fine wheat,

, Mr. COUILLARD
oned for wheat.
est; I therefore
of the same as

ALABERRY.

p (above Thru

from the States
y poor land by
uld not observe

the 11th and 12th
ninety-six days.
t the land was
it undung'd, or
own at the same
h the same ad-
y wheat I have
aut.

Terrebonne, near

received from

I

aver, ecumer et secher convenablement) dans cette lessive pendant dix mi-
nutes ou environ. On le fait étendre ensuite et remuer souvent, jusqu'au
lendemain où on le sème.

Mr. Couillard, s'est servi aussi avec succès pour cette espèce de pré-
paration de l'urine humaine, et la suie de cheminée, en diminuant alors les
autres doses. Il assure avoir itérativement éprouvé les recettes ci-dessus avec
beaucoup de succès: que rien de meilleur contre le bled noir. Il dit que le
produit est de quatre gerbes pour un minot et $\frac{1}{4}$ et environ $\frac{1}{2}$: et de beau
bled sans un grain de noir.

ORGE ET AVOINE.

Mr. Couillard après des observations sur les maladies de l'orge et de l'a-
voine, indique comme préservatif, de faire subir à ces grains des prépara-
tions comme pour le froment. Il donne aussi à cet égard la préférence à sa
méthode. On me permettra donc de renvoyer pour cet objet à l'extrait que
j'ai fait ci-dessus, que je certifie véritable.

BEAUPORT, 26 Février, 1790.

L. DE SALABERRY,

Lettre de Mr. CLEGHORN de Lanton sur la Rivière du Loup (au-dessus
des Trois Rivières,) en date du 26 Février, 1790.

LE 5 de Juin je reçus environ une pinte de froment des États Unis d'A-
mérique par le Colonel ASA PORTER—je le semai le lendemain sur
de la terre fort maigre et qui n'étoit nullement propre pour le froment. La
saison fut très sèche; et je ne m'aperçus pas qu'il levât avant le 19.

Il étoit parfaitement épié le 2 d'Août, tout-à-fait en fleurs le 11 et le 12,
et on le coupa le 10 de Septembre, 96 jours depuis qu'il avoit été semé. Le
produit n'étoit pas un grain aussi pesant et aussi plein que celui que j'avois semé
auparavant, ce que j'attribue à ce que le terrain n'étoit pas assez gras pour
le nourrir, car c'étoit la troisième fois qu'il avoit été semé sans être fumé, ni
pâcagé. Je suis pleinement convaincu que si ce bled eut été semé en même
temps que l'autre, et qu'il eut eu les mêmes avantages, le grain auroit été
d'une meilleure qualité qu'aucun froment que j'aie encore vu dans cette Pro-
vince; d'ailleurs il n'est point sujet à la rouille.

Extrait d'une lettre de JACOB JORDAN, Ecuyer, résident à Terrebonne;
près de Montréal.

JE puis maintenant vous apprendre le succès du bled de semence que je re-
çus de vous le 21 de Mai.

K

J'en

I delivered an ounce of it to Captain Valliquet, who committed it to the ground the same day, upon one spring ploughing. It ripened and was cut the same day with wheat sown on the 5th. of May; it produced three pints.

I gave half an ounce to Mr. Beaumont, Curate, it was sown the 21st of May, and was cut the 21st. of August; it produced a pint.

The 20th. May, I planted twenty grains in a poor garden soil six inches assunder, hough'd the 20th. June.

1st. Cutting,	20th. August,	$\frac{1}{3}$	} that produced a pint.
2d. Cutting,	25th. do.	$\frac{1}{3}$	
3d. Cutting,	1st. September,	$\frac{1}{3}$	

It is of the bearded kind, bears a fine red grain and clear. the first and second cutting was perfectly full, the third, or what is called *revendu*, not so ripened.

REPORT OF KENELM CHANDLER, ESQUIRE, OF QUEBEC.

ONE pound and a half of the seed wheat received from Mr. FINLAY, an early kind, was sown at Powell Place on the 27th. May; it produced but nine pounds, owing to its having lodged on the ground by high wind, the straw too weak to rise again, by which means a great quantity of the grain rotted on the earth; it was cut down full ripe the fifth September.

One pound nine ounces of the same seed wheat was sown at Montmorency the twenty-ninth of May, and reaped the fifth September; it produced thirty-six pounds or thereabout, notwithstanding a quantity of it had been eat by the fowls.

Extract of a Letter from Mr. DONALD M'LEAN, of the River du Loup, below Quebec.

YOUR letter of the 17th. May, accompanying a pound of early wheat, I received on the 20th, and sowed it the next day; and I sowed some Canadian wheat at the same time—I measured both, and found the two kinds weighed alike—your wheat was ripe ten days earlier than the other, and I am of opinion, that in this part of the country, it will always be the case, which must prove of infinite advantage to the farmer, as the reaping season is so short. The crop weighed 20lb. 3 ounces.

Extract of a letter from FELIX O'HARA, Esquire, dated Gaspé, 12 Oct.

THE tedious passage my son had down the river put it out of my power to sow the early seed wheat you sent me before the 7th of June. I sowed it in drills,

J'en donnai une once au Capitaine Valliquet, qui la sema le même jour sur un terrain labouré le printemps. Ce bled se trouva mur et fut coupé le même jour que celui qui avoit été semé le 5 de Mai; il en récolta trois chopines.*

J'en donnai au Curé Beaumont une demie once, qui fut semée le 21 de Mai (comme le précédent) et fut coupée le 21 d'Août; le produit fut d'une chopine.

Le 20 de Mai, j'en semai 20 grains dans un terrain maigre à jardin, à six pouces les uns des autres; les tiges furent renchauffées le 20 de Juin.

1ere. Coupe le 20 Août	$\frac{1}{3}$	} produit total une Chopine.
2de. Coupe le 25 do.	$\frac{1}{3}$	
3me. Coupe le 1 Septembre	$\frac{1}{3}$	

Ce bled est de l'espèce barbue, d'un beau grain rouge clair; la première et la seconde coupes produisirent du grain parfaitement plein; la troisième, ou ce que l'on appelle *revenu*, n'étoit pas si mûre.

OF QUEBEC.

Mr. FINLAY, 21
h. May; it pro-
ground by high
great quantity of
fifth September.
at Montmorency
it produced thir-
had been eat by

Rapport de KENELM CHANDLER, Ecuyer, résident à Québec.

ON a semé le 27 de Mai à *Powell Place* une livre et demie du bled d'été reçu de Mr. Finlay; le produit n'a été que de neuf livres, parce qu'il avoit été abattu par un coup de vent, et que la paille se trouva trop foible pour se relever, ce qui fut causé qu'il en poussa une grande quantité sur la terre. On le coupa le 5 Septembre parfaitement mûr.

On a semé une livre et neuf onces de ce même bled à Montmorency le 29 de Mai, et on l'a récolté le 5 de Septembre. Le produit de cette semence et été environ 36lbs, quoique les oiseaux en eussent mangé une partie.

River du Loup,

Extrait d'une lettre de Mr. DONALD M'LEAN, de la Rivière du Loup, au-dessous de Québec.

of early wheat,
and I sowed some
and the two kinds
the other, and I
ays be the case,
e reaping season

JE reçus le 20 de Mai votre lettre du 17, accompagnée d'une livre de bled d'été, que je semai le lendemain; je semai aussi en même tems du bled de ce pays-ci. Je mesurai l'un et l'autre, et je trouva qu'ils pesoient également. Celui que vous m'aviez envoyé fut mûr dix jours avant l'autre, ce qui, suivant mon opinion, arrivera toujours dans cette partie de la Province, et doit être d'un grand avantage aux Cultivateurs, car le tems de la moisson est extrêmement court. Le produit de cette livre de bled pesoit 20 livres 3 onces.

Gaspé, 12 Oct.

of my power to
one. I sowed it in
drills,

Extrait d'une lettre de FELIX O'HARA, Ecuyer, en date de Gaspé, le 12 Oct.

LE long passage que mon fils a eu en descendant de Québec ici a fait que je n'ai pu semer avant le 7 Juin le bled d'été que vous m'avez envoyé.

Jo

drills, and when about a foot high I gave it a light houghing ; it was reaped the 20th of September. The cattle broke into the field, and to the best of my judgement destroyed about a sixth part of it ; nevertheless I have still remaining four gallons of clean wheat, exclusive of what we call tailings, which measure $1\frac{1}{2}$ gallon ; the clean wheat weighs at the rate of fifty-seven pounds per Winchester bushel. I am firmly of opinion that this kind of wheat will be a very great acquisition to this short summered country. You will perceive the wheat has not had a fair trial ; another year it shall have justice done, and the result you shall be made acquainted with.

Read a Paper presented to the Society by Mr. BERTHELOT, in the Name of Mr. CURCHOD, in the Words following :

THE exportation of wheat being one of the most profitable branches of commerce in Canada, the culture of buck-wheat might contribute thereto for the following reasons :

1°. This grain requiring only the worst soil, and such as can raise no other, an intelligent husbandman might therefore employ his land, even heaths and beaches to great advantage.

2°. It being exceedingly nourishing, both in hasty-pudding and bread, it would be most beneficial to the poor ; and being, as much as possible, substituted for wheat, would increase the exports of the latter, to the great advantage of the Colony.

3°. As this grain grows extremely fast, it would not require the labour of the cultivator before the other seeds are sown, as the latter end of May is the most proper time for sowing it.

4°. As it is an excellent food to fatten both poultry and hogs, it would encourage the curing of pork, which might become a profitable and advantageous branch of commerce, as well for the supply of our Fisheries as for exportation to the West India Islands.

5°. This grain agreeing better with a dry than moist soil, its straw, when cut small, would advantageously supply the want of forage, as it is an excellent food for horned cattle.

In short, buck-wheat might in time become as useful as potatoes in Canada. Its bitterness might indeed be objected to, but it is easy to correct that

Je l'ai semé dans de petits trous, et lorsqu'il a eu poussé à la hauteur d'environ un pied, je l'ai renchaussé. On l'a coupé le 20 de Septembre. Les bestiaux ayant entré dans le champ où je l'avois semé, en ont détruit, à ma meilleure estimation, environ la sixième partie. Malgré cela j'ai recueilli quatre gallons de bled net, outre ce qu'on appelle le glanage, dont j'ai eu un gallon et demi. Le bled net pèse 57lb. le minot de Winchester. Je suis dans la ferme opinion que cette espèce de bled sera très avantageuse en ce pays où l'été est si court. Vous observerez cependant que mon épreuve ne doit pas être regardée comme décisive, ayant été accompagnée de quelques désavantages accidentels, comme je viens de vous dire. J'en ferai une plus régulière l'an prochain, et vous en ferai savoir le résultat.

Là un écrit présenté à la Société par Mr. BERTHELOT, au nom du Mr. CURECHON, conçu en ces termes :

L'EXPORTATION du bled étant une branche des plus lucratives de Commerce en Canada, la Culture du Sarazin pourroit y contribuer pour les raisons suivantes :

1^o Que ce grain ne demandant que les plus mauvaises terres, et qui n'en produisent aucun autre, un Cultivateur éclairé pourroit par ce moyen employer son domaine avantageusement, jusqu'aux landes et grèves.

2^o Que ce grain étant extrêmement, nourrissant, tant en bouillies qu'en pain, il seroit avantageux aux pauvres gens, et étant substitué autant que possible au bled, augmenteroit l'export du dernier, au grand avantage de la Colonie.

3^o Que ce grain croissant extrêmement vite, il ne demanderoit des soins qu'après que les autres semences seroient faites, la fin de Mai étant le meilleur tems pour le semer.

4^o Que ce grain étant excellent, tant pour engraisser la volaille que les Cochons, cela encourageroit les salaisons de lard, ce qui pourroit devenir une excellente branche de Commerce, tant pour les îles que pour l'entretien des Pêches.

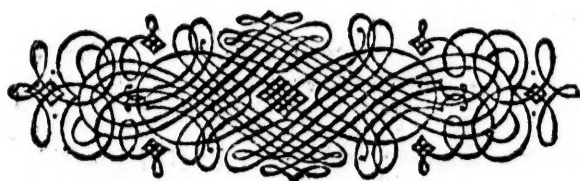
5^o Que ce grain demandant plus de sécheresse que d'humidité, sa paille hachée seroit un excellent substitut au manque de fourrage, étant très bonne pour les bêtes à cornes.

Enfin ce grain pourroit par la suite devenir aussi utile au Canada que la

Potatoe,

by putting it in an oven (slightly heated) and letting it remain there an hour previous to grinding it, by which means this defect is completely remedied.

FINIS



in there an hour
ompletely reme.

Patate. Il est vrai que l'on pourroit se récrier sur son amertume, mais il est facile d'y remédier en le passant dans un four amorti pendant une heure avant que de le moudre, cela lui lève entièrement ce défaut.

F I N I S.

